

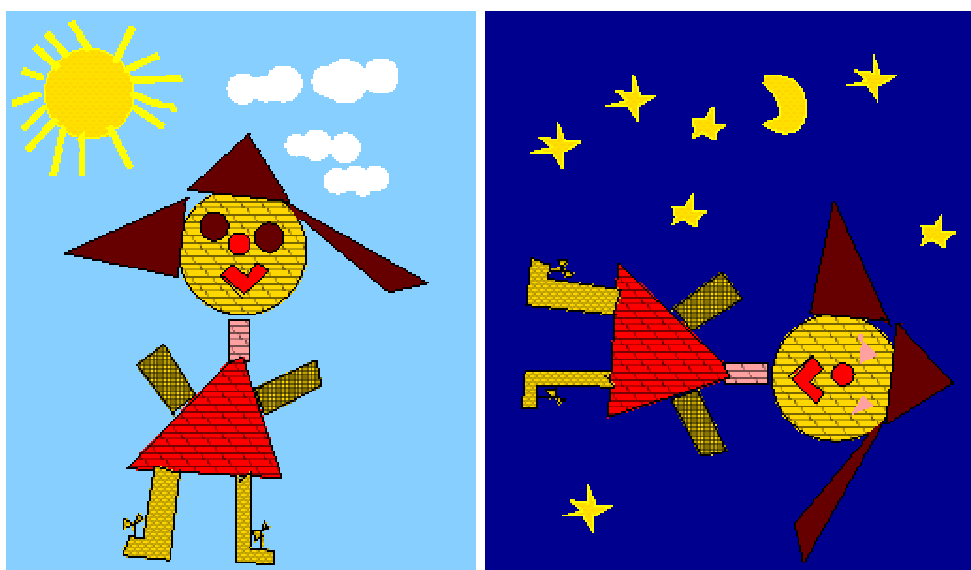
Já é noite no Brasil?

Material

- globo e lanterna
- papel, lápis, tesoura e plasticina

A noite e o dia

Todos os dias ao anoitecer o Sol desaparece. De manhã ao amanhecer o Sol volta a brilhar. Porque anoitece? Será que quando anoitece em Portugal também anoitece na Rússia? E na Alemanha? E no Brasil?

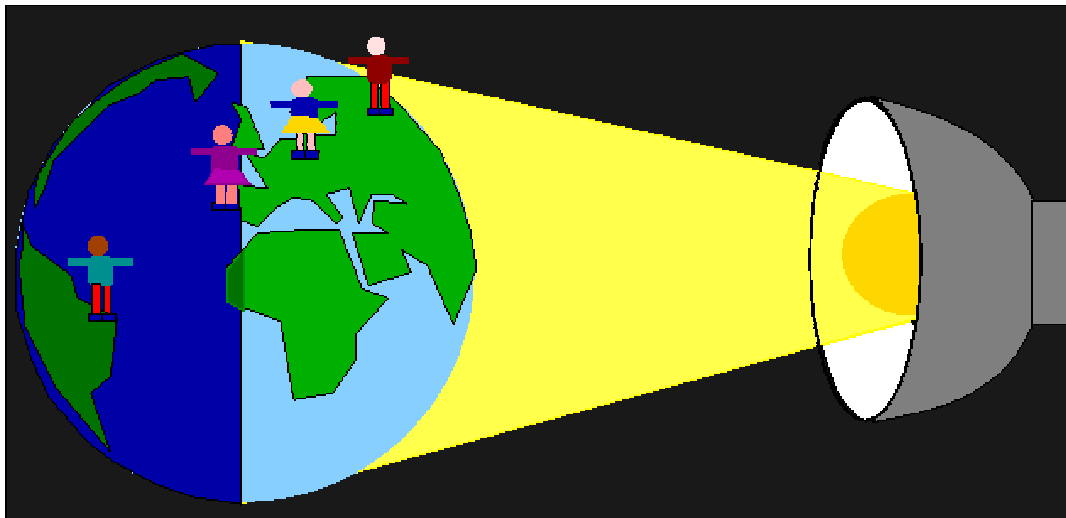


Para perceberes o que se passa e poderes responder a estas perguntas vamos fazer uma experiência.

Precisas de um globo e de uma lanterna. Faz quatro bonequinhos de papel e prende, com um pouco de plasticina, um no Brasil, um em Portugal, um na Alemanha e outro na Rússia. Liga a lanterna em frente do globo e fecha todas as janelas para a sala ficar escura. Imagina que a lanterna representa o Sol e o globo o planeta Terra. O planeta Terra está sempre a girar como um pião mas muito mais devagar do que este. Demora um dia a dar uma volta completa. Dizemos que a Terra tem um movimento de rotação. Podes imitar este movimento pondo o globo a rodar em torno do seu eixo.

Vamos agora perceber por que há noite e dia. Prepara o globo de modo a iluminares o boneco que colaste em Portugal. Quando Portugal está virado para o Sol, todo o país é iluminado tal como Portugal no globo quando está virado para a lanterna. Gira agora lentamente o globo em direcção à Rússia, quer dizer para Este. O que acontece? Portugal vai deixando de estar virado para a lanterna e fica no escuro. É por isso que todos os dias fica noite.

Portugal deixa de estar virado para o Sol porque a Terra gira. Mas, se continuares a rodar o globo, Portugal volta a ficar iluminado. O Sol nasce novamente! Fica outra vez dia... E quando fica escuro em Portugal também estará escuro no Brasil? E na Rússia? E na Alemanha?



Para responderes continua a rodar o globo lentamente para Este e observa o que se passa. Quando começar a ficar dia para o menino que puseste na Rússia estará dia ou noite em Portugal? E no Brasil? E quando amanhecer em Portugal, o que estarão a fazer as meninas e os meninos na Rússia, no Brasil e na Alemanha?

Constança Providência
2000-12-30