

INVESTIGAR E COMPARTILHAR

- Em sua opinião, o que é preciso para que ocorra a decomposição da luz solar nas cores do arco-íris? *Resposta pessoal. Espera-se que os alunos respondam que a luz deve atravessar um meio que a decompõe, como um prisma, por exemplo.*

MATERIAIS

- bandeja funda
- água
- espelho pequeno
- cartolina branca
- fita adesiva

A Em um dia ensolarado, encha a bandeja com água e coloque-a em um local com incidência direta de luz solar, próximo a uma parede.

B Fixe a cartolina com fita adesiva na parede. A região da parede onde a cartolina ficará não deve receber luz solar diretamente.



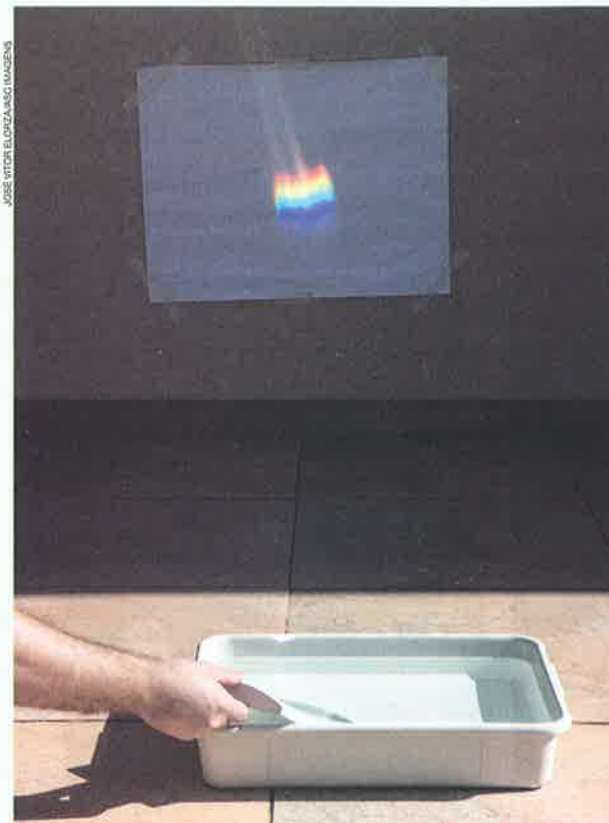
Imagem referente à etapa B.

C Segure o espelho de modo que parte dele fique dentro da água.

Esta atividade deve ser realizada em um dia ensolarado.



Imagem referente à etapa C.



D Posicione-o de maneira que a luz do Sol incida sobre ele e reflita na cartolina.

E Anote em seu caderno os resultados observados.

Tenha cuidado ao manusear o espelho. Permaneça exposto à luz solar somente o tempo necessário para a realização da atividade e utilize protetor solar.

Imagem referente à etapa D.

REGISTRE O QUE OBSERVOU

1. O que surgiu na cartolina quando o espelho refletiu a luz do Sol nela?
2. Escreva com suas palavras por que isso aconteceu.
3. Desenhe no caderno um retângulo contendo sete linhas. Em seguida, pinte no retângulo o esquema das cores projetado na cartolina, observando a ordem em que elas aparecem.
4. Em sua opinião, seria possível realizar essa atividade em um dia nublado? Por quê?
5. Converse com seus colegas e respondam à seguinte pergunta: O arco-íris que se forma no céu é resultado da decomposição da luz solar? Como ocorre esse fenômeno?