



Germinação do feijão

FOCO: 8º e 9º ano • HABILIDADE DA BNCC: EF08CI07, EF09CI09 e EF09CI11

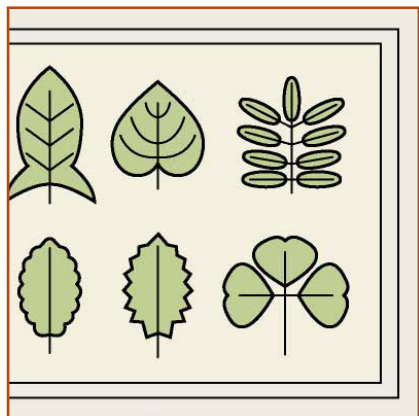
COMO A EXPERIÊNCIA É FEITA TRADICIONALMENTE

Num potinho, coloca-se um chumaço de algodão umedecido com água e alguns grãos de feijão. Depois de um tempo e com regas de tempos em tempos, observa-se o pé de feijão nascer.

COMO TURBINAR A EXPERIÊNCIA

Após a germinação das sementes, desafie a turma a:

- questionar apenas o uso de sementes de feijão e não de outras plantas nesse tipo de experimento;
- isolar variáveis para avaliar os impactos no tempo de desenvolvimento da planta e acompanhar duas germinações que estiveram em ambientes com temperaturas diferentes. Quantidades diversas de água, tipos diferentes de substrato e intensidade de luz são outras variáveis que podem ser colocadas em jogo.



Produção de herbário

FOCO: 7º ano • HABILIDADE DA BNCC: EF07CI07

COMO A EXPERIÊNCIA É FEITA TRADICIONALMENTE

Os alunos recolhem folhas variadas em jardins, ruas e outros espaços, montam uma coleção em um caderno, identificando-as.

COMO TURBINAR A EXPERIÊNCIA

Depois da coleta de folhas de plantas variadas, os alunos podem ser instigados a:

- Observar diferenças e similaridades para criar critérios próprios para classificação das folhas recolhidas;
- Buscar identificar as plantas e relacioná-las aos biomas específicos da região da coleta;
- Estimular a busca de informações que justifiquem a necessidade da desidratação parcial das folhas com uso de jornal.



Comparação das densidades da água fria e da água quente

FOCO: 8º ano • HABILIDADE DA BNCC: EF08CI14

COMO A EXPERIÊNCIA É FEITA TRADICIONALMENTE

A turma separa um copo com água quente, cheio até a borda, e outro com água fria, igualmente cheios. Depois, usa corantes diferentes para tingir a água de cada recipiente. Em seguida, coloca sobre o copo com água quente um pedaço de acetato e, com cuidado, vira esse copo sobre o que contém água fria. O acetato é retirado com delicadeza e, então, é possível ver que as águas não se misturam. Na segunda parte do experimento, é hora de inverter os copos: o de água fria vai por cima. Nesse caso, ocorre a mistura.

COMO TURBINAR A EXPERIÊNCIA

Depois de virar o copo, os alunos podem ser convidados a:

- Investigar o papel da densidade da água na circulação oceânica e na circulação atmosférica;
- Refletir sobre a relação entre a densidade das águas dos oceanos e a incidência de furacões;
- Refletir sobre impacto do aquecimento global no aumento da temperatura das águas oceânicas.