**LEGO® Education Spike Essential**

**Unidade:** Ciência na Natureza e em nosso quotidiano

**Atividade colaborativa n.º 6:** Polinização

**Duração:** 30 a 45 minutos

**Área de Estudo:** STEAM, Ciências.

Criem uma sequência de programa usando blocos de motor para iniciar a polinização. (Pensamento algorítmico)

Modifiquem o programa identificando padrões e ações a serem usadas em

um *loop*. (Generalização)

|  |
| --- |
| **Objetivos** |
| * Explicar como os animais ajudam as plantas a espalhar pólen. * Construir um modelo preciso do processo de polinização, com detalhes mostrando a transferência de pólen através do contato direto com um pássaro, um morcego ou um inseto. |
| **1.ª fase: Explorar** |
| Maria viu abelhas nas flores de sua macieira e se perguntou o que elas estavam fazendo ali.  Podem ajudá-la a aprender?  Por que as plantas precisam do pólen?  Como o pólen é transferido de uma flor para outra?  Como as partes da flor facilitam o processo? |
| **2.ª fase: Criar** |
| Usando as peças do kit:  1.º Desafio  Criem um modelo para mostrar uma maneira de transportar o pólen de uma planta para outra.  Exemplo de montagem:    Liguem o Hub e o conectem ao vosso dispositivo.  Programam o vosso modelo para mostrar como é feito a polinização nas plantas.  Exemplo de resolução:  2.º Desafio  Mostram uma maneira pela qual os animais podem espalhar sementes, criando um modelo.  Programam e testam. |
| **3.ª fase: Partilhar** |
| Partilham o vosso projeto:   * Apresentem o vosso projeto descrevendo deste a montagem em legos a programação passo-a-passo. * Mostrem a polinização nas plantas.   Reflitam e discutam:   * O que acontece? * Expliquem quais são as partes da planta que ajudam a transportar o pólen? * Em que parte do processo de polinização os animais colaboram? * Como os animais transportam o pólen para diferentes plantas? * Qual é a importância desse processo para as plantas? |

Esta atividade educativa foi traduzida e adaptada do projeto [Lego Education](https://education.lego.com/en-us/lessons/spikeessential-Science-in-Nature-and-Our-Daily-Life/spikeessential-Pollination/)