

LEGO® Education WeDo 2.0

Atividade 12: Metamorfose do sapo

Duração: 120 minutos ou mais

Área de Estudo: Tecnologia, Programação e Ciências

Objetivos

- Explorar os estágios do ciclo de vida de um sapo, do nascimento à fase adulta.
- Criar e programar um modelo de um sapo jovem e depois de um sapo adulto.
- Documentar as características mutáveis do seu modelo ao longo dos diferentes estágios da vida de um sapo.

1.ª fase: Explorar

Max e Mia estão observando sapos em seu quintal.

Eles querem saber mais sobre os estágios da vida de um sapo.

Explore as perguntas de Max e Mia:

1. Quais são as diferentes características físicas de um girino, um filhote e um sapo adulto?
2. Qual é a ligação entre as mudanças nas características físicas de um sapo e seu habitat?

Partilhe suas ideias com a ferramenta de documentação.

2.ª fase: Criar

Usando as peças:

Construa um modelo de girino com os blocos.

Faça registo do seu modelo por meio de uma fotografia ou esboço.

De seguida, faça alterações ao seu modelo inicial conforme o crescimento, girino para sapinho.

Registe o seu novo modelo e anote quais mudanças estão refletidas nele.

Ligue o Smarthub e conecte-o ao seu dispositivo.

Cria um programa simples do seu sapinho para se movimentar em seu habitat.

Faça alterações do seu modelo sapinho para que ele represente um sapo adulto.

Considere todos os seguintes itens:

- Mude sua aparência.
- Mude a maneira como ele se move.
- Mude seu comportamento para imitar um sapo adulto.

Documente as alterações que fez no seu modelo e explique por que isso está acontecendo na natureza.

As mudanças em um sapo ao longo de seu ciclo de vida são influenciadas por seu ambiente.

Escolha uma das seguintes influências e use os blocos para modelar e descrever o efeito relacionado no seu sapo:

- Mudança de habitat.
- Poluição ou doença.

Documente o efeito desse fator externo na vida do seu sapo.

3.ª fase: Partilhar

Faça o registo:

- Análise dos modelos criados e os seus registos.
Quais são as limitações do seu modelo?
- Insira texto importante, imagens, capturas de tela ou vídeos para demonstrar evidências específicas de que seu modelo representa o ciclo de vida de um sapo.

Partilha as tuas descobertas:

- Apresente com suas próprias palavras o ciclo de vida de um sapo com seu modelo.

Esta atividade educativa foi traduzida e adaptada do projeto [Lego Education](https://www.legoeducation.com/).