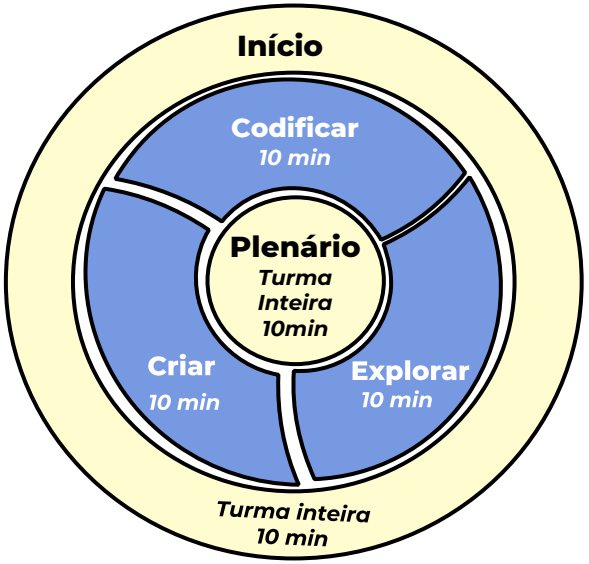
A Aventura na Selva

Nível 1 Lição 8

NGSS 1-LS1-2

NGSS K-2-ETS1

Estrutura da Lição



Objetivo da Lição

Leia textos e utilize os meios de comunicação para determinar padrões no comportamento dos pais e dos descendentes, que ajudam a que sobrevivam.

Materiais Necessários

- ❑ SAM Labs STEAM kit
- ❑ iPads/ portáteis/ Chromebooks (se disponível, 1 por grupo). Alternativa: enciclopédias
- ❑ Papel de tamanho tabloide (A1)
- ❑ Materiais artesanais
- ❑ Tesouras e cola

Palavras-chave

Sobreviver Continuar a viver.

Camuflagem Parecer indistinto do ambiente em que está, para que não seja visto.

início Discuta como os animais têm padrões de comportamento que os ajudam a sobreviver

Turma inteira 10 min

Vejas as imagens de animais, na Apresentação da Atividade.
"Como é que o comportamentos destes animais os ajuda a sobreviver?"

Explique que os animais desenvolveram padrões específicos de comportamentos que os ajudam a sobreviver. Por exemplo, um camaleão pode camuflar-se para se esconder dos predadores; uma aranha pode fazer uma teia para capturar presas; um macaco pode balançar de árvore me árvore para encontrar mais comida e escapar de predadores. Discuta o que os animais aprendem ou herdam dos seus progenitores.

"Como podemos pesquisar os padrões de comportamento dos animais?"
Discuta como os alunos poderiam usar diferentes meios para pesquisar o comportamento de sobrevivência dos animais, incluindo sites como Wikipédia, Discovery Kids, National Geographic Kids, etc. Demostre como ler e extrair informações fundamentais.

Leitura Partilhada | **Compreensão da Leitura Partilhada**

Problema do Blocky

Aprendi muito sobre o comportamento dos animais e quero partilhá-lo com todos.

Leia 'As Aventuras do Blocky: A Aventura na Selva' à turma.

Discuta como o Blocky pode partilhar o que aprendeu com o mundo.

"Conseguem ajudar o Blocky a fazer uma apresentação animada?"

A Aventura na Selva

Nível 1 Lição 8

Círculo de Trabalho

Círculo de Trabalho

Codificar

um sistema para reproduzir sons de animais

Os alunos colocam as cartas na ordem correta e depois constroem o seu sistema.

Passo 1 Ligar e emparelhar:

- 1 LED RGB

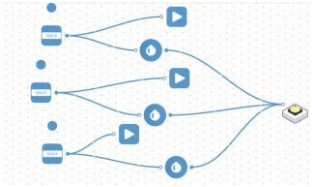
e colocar na área de trabalho.

Passo 2 Colocar na área de trabalho:

- 3 Teclas
- 3 Leitores de Som
- 3 Cores.

Passo 3 Conecte os blocos como mostrado na figura.

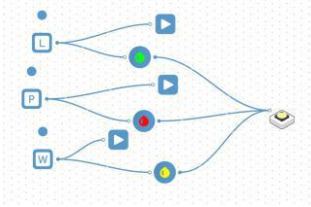
Cada Tecla deve ser conectada a uma Cor e a um Leitor de Som.



Passo 4 Nas definições das Teclas, coloque cada uma numa letra que represente um animal, por exemplo 'L' (leão), 'P' (papagaio), 'M' (macaco).

Passo 5 Nas definições dos Leitores de Som, coloque em cada um som animal, por exemplo: 'Rugido de leão', 'papagaio', 'macaco'.

Passo 6 Nas definições das Cores, coloque cada um com uma cor diferente.



Testa o sistema

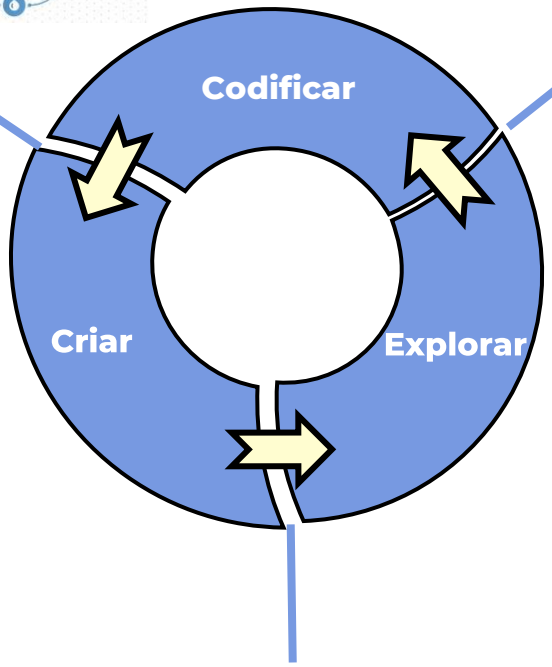
Criar

um modelo de apresentação

Cada aluno desenha um animal da selva.

Existe a opção de fazer os animais em 3D utilizando os materiais artesanais na sala de aula, tais como papel de tecido, tinta, etc.

Cada aluno corta e cola o seu animal num cartaz do grupo.



Explorar

e pesquisar os comportamentos dos animais, que os ajudam a sobreviver

Cada grupo escolhe um animal da selva e utiliza, websites ou enciclopédias, para pesquisar como o seu comportamento ajuda-o a sobreviver.

Os alunos escrevem as suas notas nos espaços fornecidos. Existe espaço para escrever sobre dois comportamentos.

NB. O apoio do Professor é aconselhável. Os meios de investigação dependem dos dispositivos ou recursos disponíveis e do nível de capacidade da classe.

Português | CCSS.ELA-LITERACY.W.1.2

A Aventura na Selva

Nível 1 Lição 8

Verifica se compreenderam

1 Quantas saídas existem no sistema?

2 Porque o camaleão muda de cor?

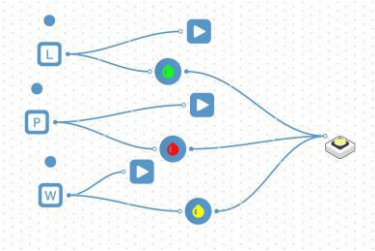
Plenário Apresentar a informação sobre os animais e os seus comportamentos

Turma inteira 10 min

Leitura Partilhada

Compreensão da Leitura Partilahda

Nos grupos do Círculo de Trabalho, os alunos cortam e anotam as suas notas sobre os comportamentos que fizeram no 'Explorar', no cartaz do seu grupo, ao lado dos animais. Se pesquisaram um animal que não desenharam no 'Criar', podem adicionar um desenho ao cartaz.



Em seguida, os alunos apresentam o seu cartaz e as descobertas para a turma, utilizando o sistema que codificaram para reproduzir os sons de animais quando apropriado.

Depois das apresentações, pergunte à turma **"Que comportamentos surpreenderam mais? Podem representar algum dos comportamentos?"**

Depois discuta como os animais desenvolveram esses comportamentos, aprendidos com os seus pais. **"Que coisas importantes aprendeste a fazer com os adultos?"**

Os alunos podem completar a banda desenhada 'As Aventuras do Blocky' da leitura partilhada com a sua solução. Garanta que os alunos expliquem como o sistema ajudará o Blocky a partilhar tudo o que aprendeu com a selva. **"Como é que ajudaste o Blocky?"** Também existe a atividade de compreensão da leitura partilhada.

No final da aula, os alunos podem refletir sobre o sistema que codificaram. **"Conseguem rotular o sistema corretamente? Conseguem descrever o que faz?"**

Extensão do Tema

Extensão do Tema

Atividade opcional para os alunos aplicarem a sua aprendizagem noutras disciplinas.

Matemática **CCSS.MATH.CONTENT.1.MD.A.1**

Os alunos olham para as imagens dos animais da selva e organizam-nos por tamanhos, depois respondem às perguntas:

- Qual é o animal maior?
- Qual é o animal mais pequeno?
- Consegues usar uma régua para medir a foto de cada animal?