

Lição 4: O Teu Primeiro Programa

Ideias Poderosas da Ciência da Computação	Representação
Ideias Poderosas da Literacia	Alfabeto e Correspondência Letra-Som
PTD	Criação de Conteúdo, Comunicação
Paleta de Virtudes	Curiosidade, Equidade, Generosidade, Abertura de Espírito
As crianças serão capazes de...	<ul style="list-style-type: none">• Definir símbolos como imagens que representam ou significam algo• Usar um tablet para tocar, arrastar e soltar blocos com eficiência.• Identificar os Blocos Inicia, Fim e de Movimento no ScratchJr.• Ordenar os Blocos Inicia, Fim e de Movimento para criar programas no ScratchJr• Criar um novo ator no ScratchJr
Vocabulário	<ul style="list-style-type: none">• Símbolo: itens ou imagens que têm um significado• Bloco de programação: uma única instrução para um ator ScratchJr• Ator: uma pessoa ou um animal numa história
Preparação do Professor	<ul style="list-style-type: none">• Ler o plano de aula• Imprimir ou ter o documento Imagens de Sinais preparado para projetar.• Imprimir ou ter o documento Caça ao Tesouro preparado para projetar.• Imprimir as folhas de recortes dos blocos do ScratchJr e recortar o título de cada página.• Imprimir a Lição 4 Verificar a Compreensão ou abrir os diapositivos da Lição 4 Verificar a Compreensão.

Aquecimento

- **Caça ao Tesouro por Símbolos** (*Duração Sugerida: 5 minutos*)
 - Mostrar Imagens de Sinais.
 - Perguntar às crianças se elas sabem o que significa cada sinal.
 - Como sabem?
 - Mostrar uma imagem ou duas de uma rua e ir numa Caça ao Tesouro por **símbolos**.
 - Pedir às crianças que procurem e localizem na imagem outras placas na rua.

Abertura do Círculo Tecnológico

- **Símbolos do ScratchJr** (*Duração Sugerida: 10 minutos*)
 - Perguntar às crianças “Como sabes o que os **blocos** do ScratchJr significam? Que pistas consegues encontrar sobre o que fazem?”

Coding As Another Language (CAL) for ScratchJr (CAL-ScratchJr) - Primeiro Ano © [2023 - 2025] DevTech Research Group. Some Rights Reserved.

Coding As Another Language (CAL) for ScratchJr (CAL-ScratchJr) - Primeiro Ano is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

This license requires that reusers give credit to the creator. You may distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, but must license the modified material under identical terms and indicate what has changed from the original. You may not use or adapt this work for commercial purposes.

- **Formas:** *Puxar um Bloco Iniciar, de Movimento e um bloco de Finalização.* Discuta as formas dos blocos e pergunte se as formas significam alguma coisa?
- **Cores:** Discutir o significado das cores dos blocos. Concentrar-se na representação da cor em grupos. Explicar que cada cor representa um certo tipo de bloco (ex: azul = movimento, verde = som, cor de rosa = aparência)
- **Símbolos:** O que nos dizem os símbolos?
- Discutir a importância da Bandeira Verde e do Bloco de Finalização. Estes blocos possuem finalidades específicas dentro da linguagem de programação. Os blocos Iniciais são como letras maiúsculas no início de uma frase e os blocos Finais são como pontos. Todos os blocos no meio são as palavras da sua frase!

Tempo Desconectado

- **O Programador Diz** (*Duração Sugerida: 5 minutos*)
 - Esta atividade é realizada como o jogo tradicional “O Rei Manda”, no qual as crianças repetem uma ação se o Rei disser para fazer algo. Usar as folhas de recortes dos Blocos do ScratchJr para esta atividade para se focar nas instruções passo a passo e nas questões da ordem.
 - Apresentar brevemente cada instrução de programação e o que ela significa (usar apenas os blocos listados na seção Preparação do Professor para esta lição).
 - Mandar a turma levantar-se. Segurar um bloco da folha de recorte dos Blocos do ScratchJr de cada vez e diga: "O programador diz _____". Cada instrução deve ser incluída mais do que uma vez.
 - **Expansão opcional 1:** As crianças revezam-se como o “Programador” e dão instruções aos colegas.
 - **Expansão opcional 2:** Incluir blocos de início e de fim em cada instrução, de modo que cada instrução seja “O programador diz _____” com um programa completo.

Tempo do ScratchJr

Desafio Estruturado:

Como Fazer um Programa? (*Duração Sugerida: 10 minutos*)

- Mostrar os blocos de movimento simples à turma e apresentar como fazer um programa no ScratchJr usando os passos abaixo:
 1. Arrastar blocos para a área de programação e tocar neles para mostrar como o Gato se movimenta. Alguns blocos de movimento importantes são mover para a esquerda, direita, cima, baixo, rodar para esquerda/direita e

saltar.



2. Mostrar como encaixar os blocos uns nos outros para criar uma sequência de movimentos.



3. Demonstrar como criar um programa usando os blocos Iniciar e Finalizar que é executado tocando na Bandeira Verde. Observe que os blocos Iniciar e

Finalizar são necessários ao usar o modo de apresentação ou ao executar um programa com várias partes (para que sejam iniciados simultaneamente).



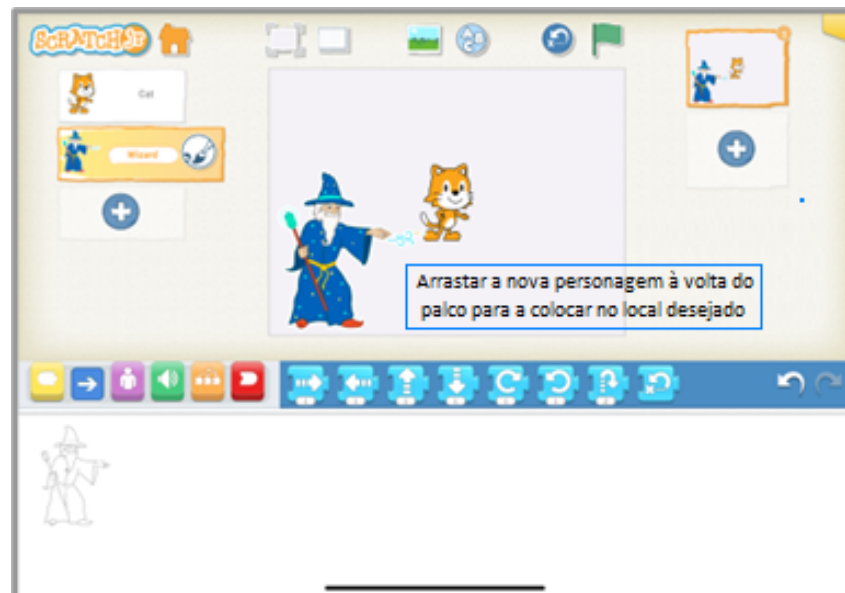
- Depois, mostre às crianças como Adicionar um novo **ator** usando os passos abaixo:
 1. Tocar no sinal mais na área à esquerda do ecrã.



2. Selecionar o ator pretendido e tocar o visto para continuar.



3. Arrastar o ator no palco para o colocar no local pretendido.



- Para remover um ator, pressionar e segurar o dedo na caixa com o nome do ator. Um “x” vermelho irá aparecer no topo da caixa do ator.



Lição 4

Verificar a Compreensão: Antes de iniciar um projeto, verifique a compreensão das crianças sobre os novos conceitos que acabaram de aprender. Leia cada pergunta para as crianças e peça-lhes que respondam com um polegar para cima para “sim” ou um polegar para baixo para “não”. Pare e volte a explicar os conceitos conforme necessário.

Explorações Expressivas:

- **Dança do Gato!** (*Duração Sugerida: 10 minutos*)
 - Dizer às crianças que usarão todos os blocos de movimento para programar a dança do Gato!
 - As crianças criarão um programa usando os blocos aprendidos até agora (bloco Iniciar, blocos de Movimento, bloco Finalizar).
 - Se as crianças já usaram o ScratchJr, permita-lhes programar um personagem diferente, adicionar outros blocos ou ajudar outros amigos necessitados com seus programas.

Encerramento do Círculo Tecnológico

- **Aprender a Dança do Gato** (*Duração Sugerida: 5 minutos*)
 - Pedir voluntários para partilhar os seus projetos.
 - Pedir às outras crianças para elogiar o projeto que está a ser partilhado.
 - Se eles programaram outro personagem, pergunte por que escolheram aquele e peça que mostrem quais blocos usaram.
 - Discutir os procedimentos de partilha - (ex: ouvir enquanto os outros estão a apresentar).
 - Enquanto partilham os projetos, lembrar as crianças para mostrarem à turma o seu código e o seu trabalho.

Oportunidades para a Diferenciação

- **Desafio Extra**
 - Para as crianças que precisam de mais desafios, dar-lhes as seguintes instruções:
 - Adicionar outro ator à festa de dança do Gato.
 - Consegue fazê-los fazer a mesma dança?
 - Consegue fazê-los fazer danças diferentes?
- **Aprendizagem Virtual**
 - Para partilhar os projetos, peça às crianças que segurem o tablet na frente do ecrã ou que utilizem a partilha de ecrã se estiverem a trabalhar num Chromebook.