



Lição 3 Visão Geral: A Lição 3 introduz o conceito de algoritmos através de uma demonstração de ScratchJr e jogos desconectados.

Ideias Poderosas da Ciência da Computação: Algoritmos

Ideias Poderosas da Literacia: Sequenciação, Edição e Sensibilização do Público

I. Aquecimento: Mistura de Palavras

- Use palavras recortadas da frase ("O gato está no tapete"), codifique-as, e leia/tenha alguém a ler a frase codificada (por exemplo, "o tapete está no é gato o"). Discutir se isto faz sentido e pedir às crianças que coloquem as palavras na ordem correta.

II. Abertura do Círculo Tecnológico: Linguagem Humana e de Computador

- Explicar que os algoritmos são uma sequência de passos na ordem certa. Rever um exemplo com as crianças: Lavar as mãos. Se um humano estivesse a dizer a outro humano para lavar as suas mãos, saberiam o que fazer! Agora finja que um computador tem mãos! Se um humano estivesse a dizer a um computador para lavar as mãos, teria de lhes dizer cada passo na ordem certa (por exemplo, caminhar até ao lavatório, ligar a água, etc.).

III. Tempo da Palavra: Diário de Registo L3

- Nos Diários de Registo, as crianças decidem a ordem certa para escovar os dentes, fazendo circular a imagem apropriada para o primeiro, segundo, terceiro, e último passo.

IV. Tempo Desconectado: Programar o Professor

- O professor será agora o computador e as crianças vão poder programá-los! As crianças serão responsáveis por dirigir verbalmente o seu professor para destinos especiais na sala de aula (por exemplo, para uma estante ou um armário) ou por fazer uma tarefa (por exemplo, fazer uma sanduíche). As instruções que as crianças dão ao professor devem ser específicas.

V. Tempo ScratchJr: O Que Está o Gato a Fazer?

- O professor compartilha novamente o seu Projeto ScratchJr com a turma. Desta vez, mostra o código e explica que este é um algoritmo no ScratchJr.

VI. Encerramento do Círculo Tecnológico: Programação de Arrumação

- Relembrar aos alunos a Canção Arrumar e as regras que aprenderam na primeira aula. As crianças programam o professor para guardar os tablets.

Vocabulário:

Ordem

Algoritmo

