# Aprender a trabalhar com Lego Spike Prime

MaFEA – Making Future Education Accessible PR2 – Guiding successful adoption

















## MaFEA - Making Future Education Accessible

#### Aprender a trabalhar com Lego Spike Prime

Aprender o básico de Lego Spike Prime é fácil. Você segue os 6 breves tutoriais mencionados no guia "Obter o software certo para Lego Spike Prime", e terá um entendimento básico. Mas há muito mais! Lego tem feito muitas instruções de construção para diferentes projetos.

Estes projetos vêm com instruções sobre como construir o projeto e ter sugestões podem ser encontradas clicando neste link ou digitalizando o código QR para a direita.



#### Planos de aula e Lego Spike Prime na sala de aula

Os planos de aulas são ótimos para ensinar Lego Spike Prime à sala de aula. Estes planos de aulas são para o professor. Ajudam o professor a preparar uma aula do início ao fim. Os diferentes planos de aulas mostram para que ano servem as lições. Os planos também mostram que tipo de disciplinas estão a ser ensinadas. Como o STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes, Matemática) ou Codificação. No site pode filtrar este tipo de assuntos para encontrar um plano de aulas para a classe que deseja dar.

Pode encontrar todos os planos de aula clicando <u>neste</u> link ou digitalizando o código QR para a direita.



Além dos planos de aulas, existem também ótimas dicas e truques para gerir as suas aulas enquanto trabalha com Lego Spike. Estes recursos podem ser encontrados seguindo <u>este</u> link ou digitalizando o código QR para a direita.





### MaFEA - Making Future Education Accessible

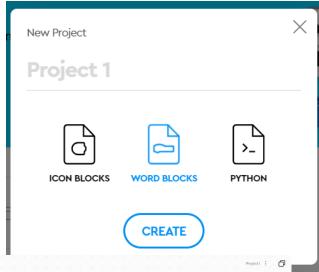
#### Linguagens de programação

Existem também diferentes estilos de programação do seu hub Lego Spike. Existe programação de "blocos de palavras" (que utilizou no tutorial), programação de blocos de ícones e Python. Estes estilos de programação variam em dificuldade. Por exemplo, Python é uma linguagem de programação usada por profissionais, enquanto blocos de ícones são usados para os mais jovens programadores.

Para encontrar os diferentes tipos de formas de programar o Lego Spike vá ao ecrã principal e clique em 'New Project'. Você verá um popup mostrado no fig. 1

Aqui Por exemplo pode selecionar *Ícone Bfechaduras*, que programação parece fig. 2

A programação do Icon Blocks funciona com ícones claros que mostram um botão de reprodução como início do código. O programador pode arrastar diferentes ícones com diferentes funções para criar uma série de ações.



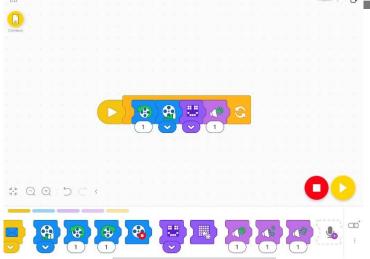


Figura 2: Blocos de ícones de programação

A segunda forma de programar o Lego Spike é o Word Blocks. Desta forma é a forma mais usada de programar o Lego Spike. A programação desta forma é um pouco mais complexa do que a forma dos Blocos de Ícone, mas mantém a mesma lógica. Começa-se com um bloco de reprodução; o programa começa aqui. Adiciona-se diferentes blocos (que devem encaixar no bloco anterior) e cria uma série de ações. Fazer o tutorial principal dentro da aplicação Lego Spike explicará o fluxo das cordas mais em profundidade.

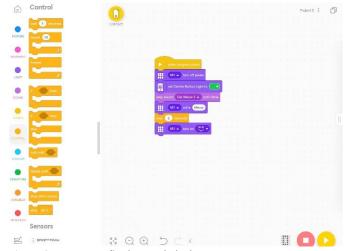


Figura 3: Programação do Word Block



# MaFEA – Making Future Education Accessible

A terceira e última forma de programação de Lego Spike é Python. Python é um bem conhecido linguagem de programação utilizada em todo o mundo. Explicar python requereria um guia completo por si só. Sugiro verificando Lego cursos que podem ser encontrados clicando <u>este</u> ligação ou



digitalização do código QR inferior.

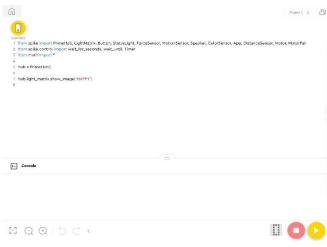


Figura 4: Programação python