



L I B E R T A
M I N A S



ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO**

PROJETO BUGGY: MONTAGEM DO CARRINHO



L I B E R T A
M I N A S

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



Introdução

O kit de Robótica itty Bitty Buggy é perfeito para dar os primeiros passos na programação e robótica, de maneira divertida, prática e simples.

Itens necessários

Precisa-se, para este projeto: um kit BUGGY; um computador com o MDESIGNER3 instalado; um cabo USB.





LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



Etapas de desenvolvimento do projeto

O primeiro passo é conectar as bases uma na outra.



O segundo passo é conectar o cabo na base superior do buggly.



O terceiro passo é conectar os dois encaixes ao lado da base inferior.



O quarto passo é conectar nos encaixes a roda do buggy.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO**

PROJETO BUGGY: CARRINHO PERCORRE A PISTA NA FAIXA PRETA



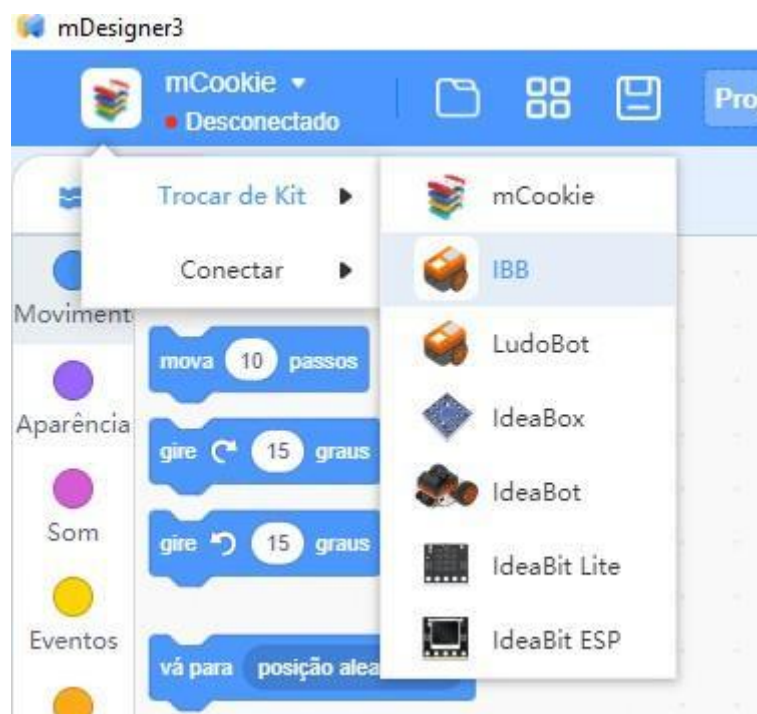
LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



Para programar, o primeiro passo é ir no canto superior esquerdo e escolha a opção “Trocar de Kit” e escolher a opção IBB



O segundo passo é ir no canto superior direito no ícone da pasta e escolher a opção Novo [Offline]





L I B E R T A
M I N A S

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



O terceiro passo é criar o código seguindo o esquema de cores para localizar os blocos seguindo a legenda



O quarto passo é conectar o BUGGY através da porta USB



O quinto passo é clicar no botão em conectar



O sexto passo é clicar no botão em carregar programa



Pronto, projeto finalizado. Após o carregamento (*upload*) do programa para o BUGGY, o mesmo já começa a se comportar como um veículo.



L I B E R T A
M I N A S



ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO**

PROJETO BUGGY: PROGRAMANDO



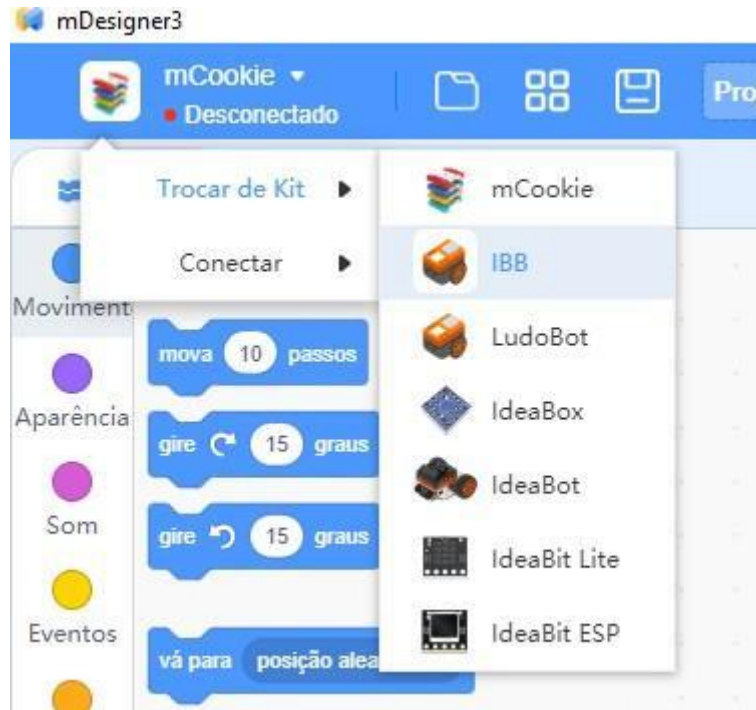
LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



Para programar, o primeiro passo é ir no canto superior esquerdo e escolha a opção “Trocar de Kit” e escolher a opção IBB



O segundo passo é ir no canto superior direito no ícone da pasta e escolher a opção Novo [Offline]





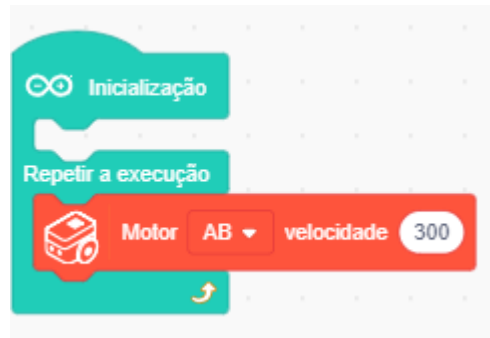
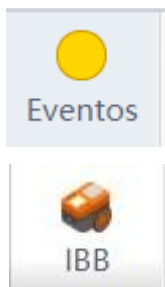
L I B E R T A
M I N A S

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



O terceiro passo é criar o código seguindo o esquema de cores para localizar os blocos seguindo a legenda



O quarto passo é conectar o BUGGY através da porta USB



O quinto passo é clicar no botão em conectar





LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



O sexto passo é clicar no botão em carregar programa



Pronto, projeto finalizado. Após o carregamento (*upload*) do programa para o BUGGY, o mesmo já começa a se comportar como um veículo.



L I B E R T A
M I N A S

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS MACHADO**

PROJETO BUGGY: ANDAR E PARAR NA LINHA PRETA

**MACHADO – MG
2022**



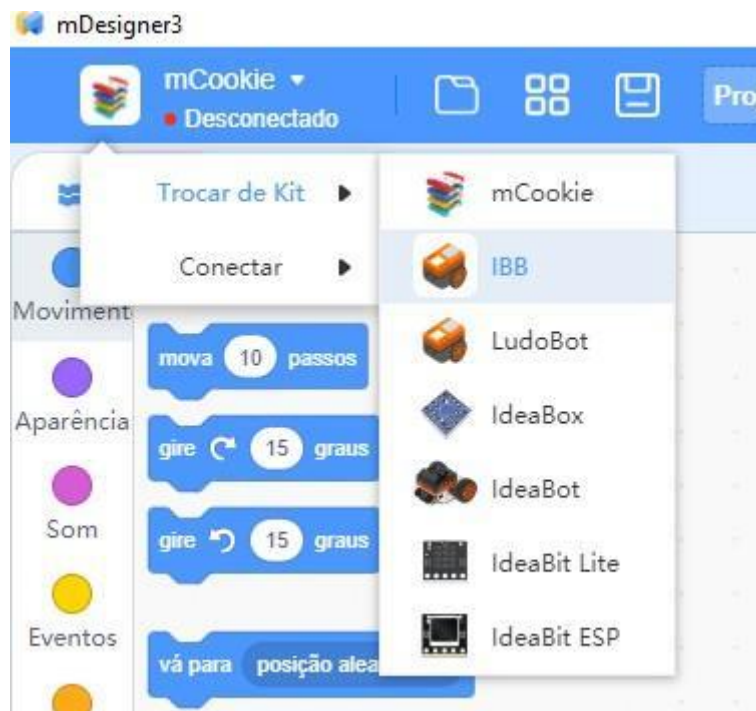
LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



Para programar, o primeiro passo é ir no canto superior esquerdo e escolha a opção “Trocar de Kit” e escolher a opção IBB



O segundo passo é ir no canto superior direito no ícone da pasta e escolher a opção Novo [Offline]





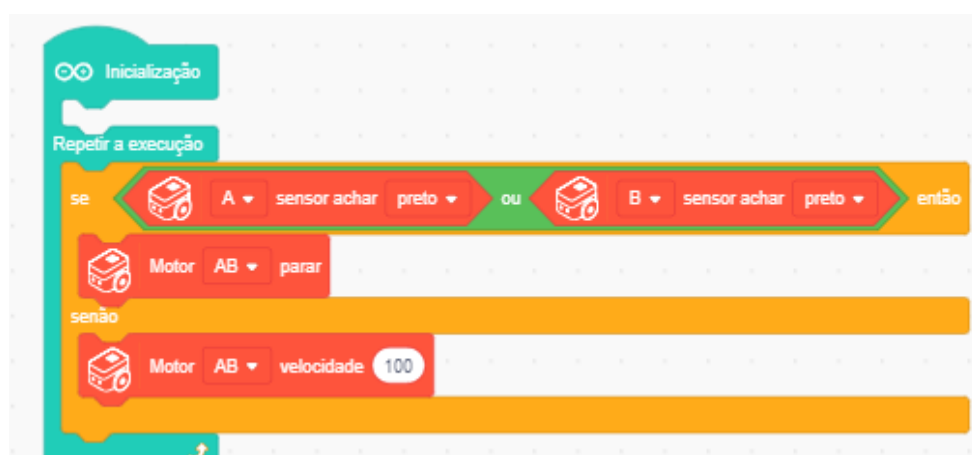
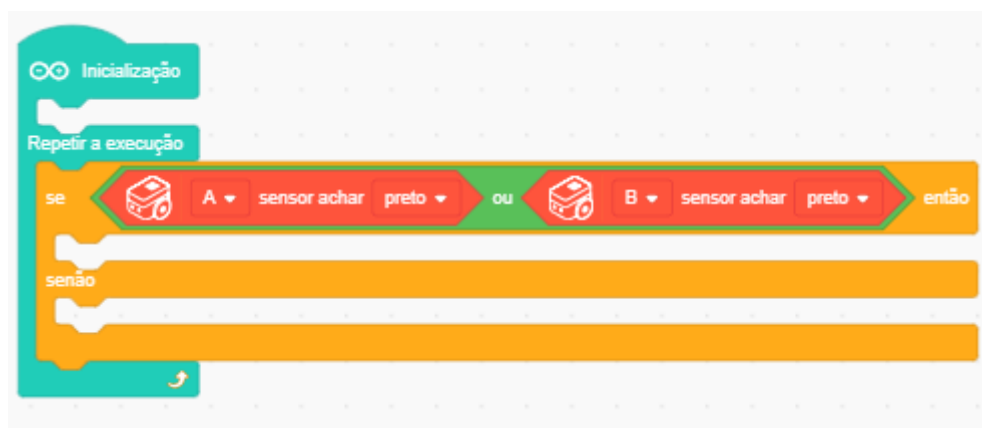
LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



O terceiro passo é montar os blocos.



O quarto passo é criar o código seguindo o esquema de cores para localizar os blocos seguindo a legenda



LIBERTAD
MINAS

ROBÔS PARA O ENSINO

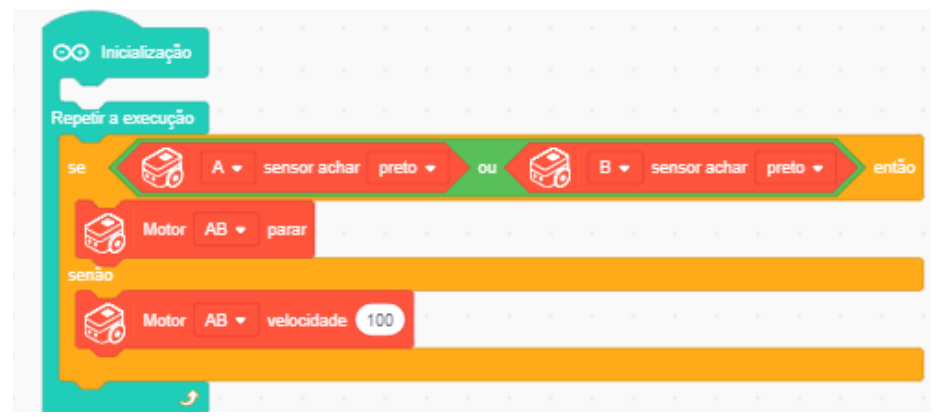
Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



● Operadores

● Eventos

● IBB



O quinto passo é conectar o BUGGY através da porta USB



O sexto passo é clicar no botão em conectar





L I B E R T A
M I N A S

ROBÔS PARA O ENSINO

Robótica e Automação como Ferramenta Interdisciplinar



O sétimo passo é clicar no botão em carregar programa



Pronto, projeto finalizado. Após o carregamento (*upload*) do programa para o BUGGY, o mesmo já começa a se comportar como um veículo que irá parar ao encontrar uma linha preta.