

ELAS.NET APRESENTA:

Curso Internet das Coisas

Instrutoras: Bruna Sanches, Giovana Brágio e Maria Eduarda
Carmona



Relembrando...

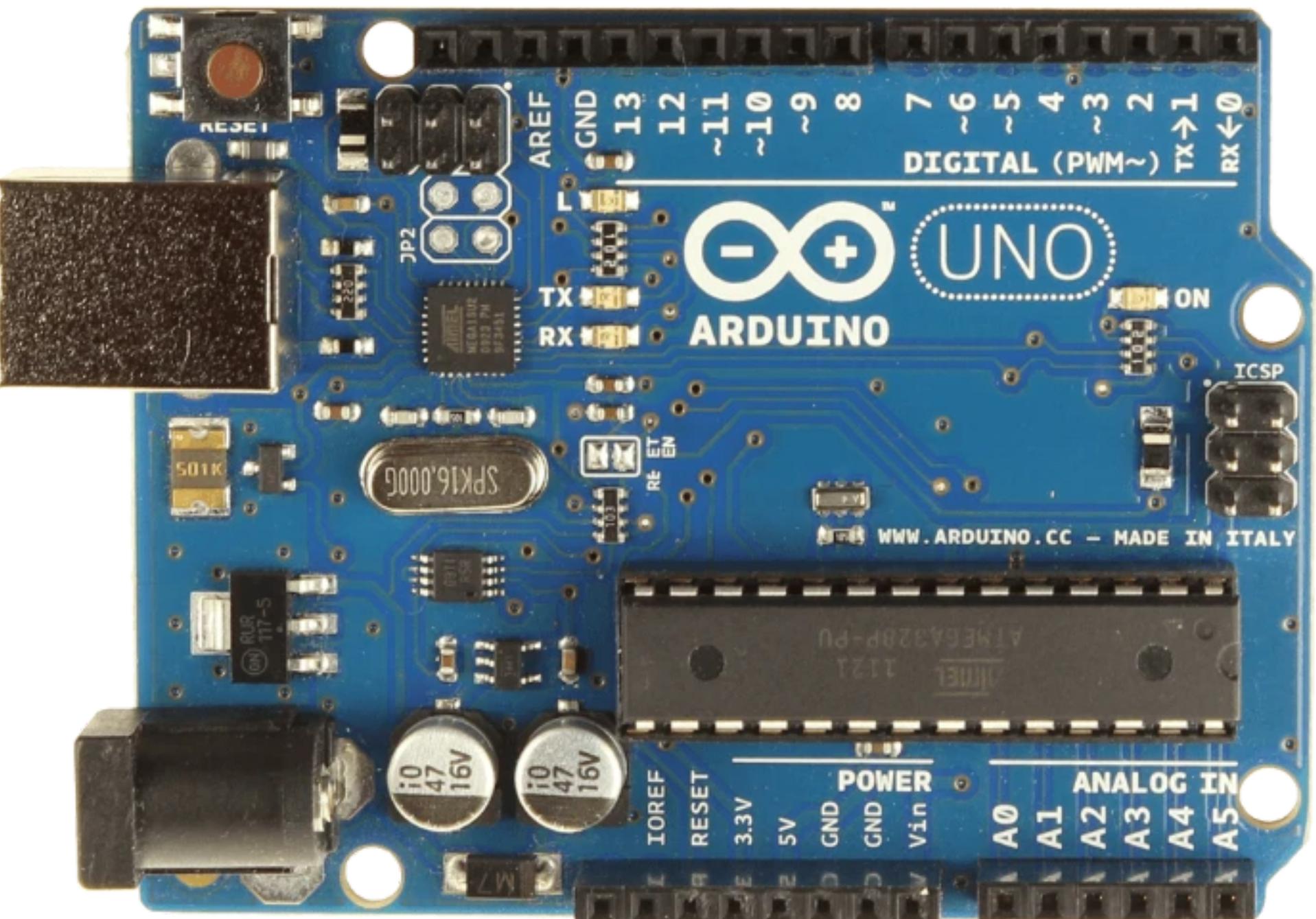
Microcontrolador

É um pequeno computador em um circuito integrado que possui um núcleo processador, memória e portas de entrada e saída programáveis.

Arduino

Arduino é uma plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre e de placa única, projetada com um microcontrolador Atmel AVR com suporte de entrada/saída embutido.

Linguagem de programação padrão: C/C++.





Linguagem de
programação em
blocos no Tinkercad

Linguagem de programação em blocos no Tinkercad

É dividida em 6 grupos:



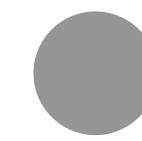
Saída

São os comandos de escrita nas portas (respostas devolvidas pelo programa).



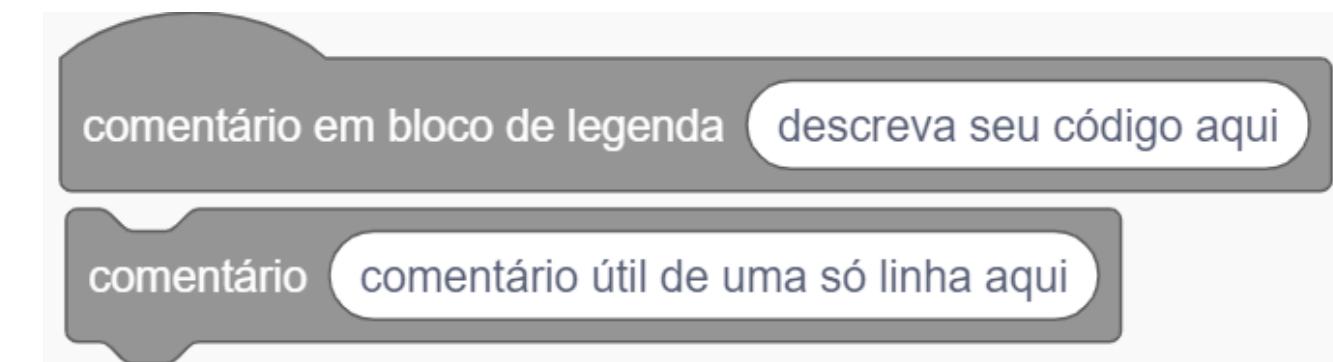
Controlar

Comandos de controle do código como repetições, condições de execução, espera



Notação

Comentários que são inseridos no código para explicá-lo e detalhá-lo melhor.



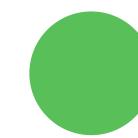
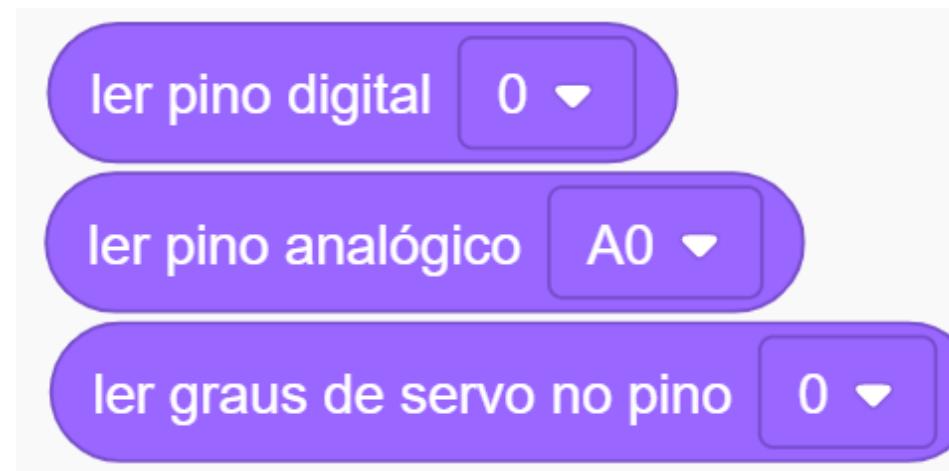
Linguagem de programação em blocos no Tinkercad

É dividida em 6 grupos:



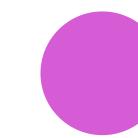
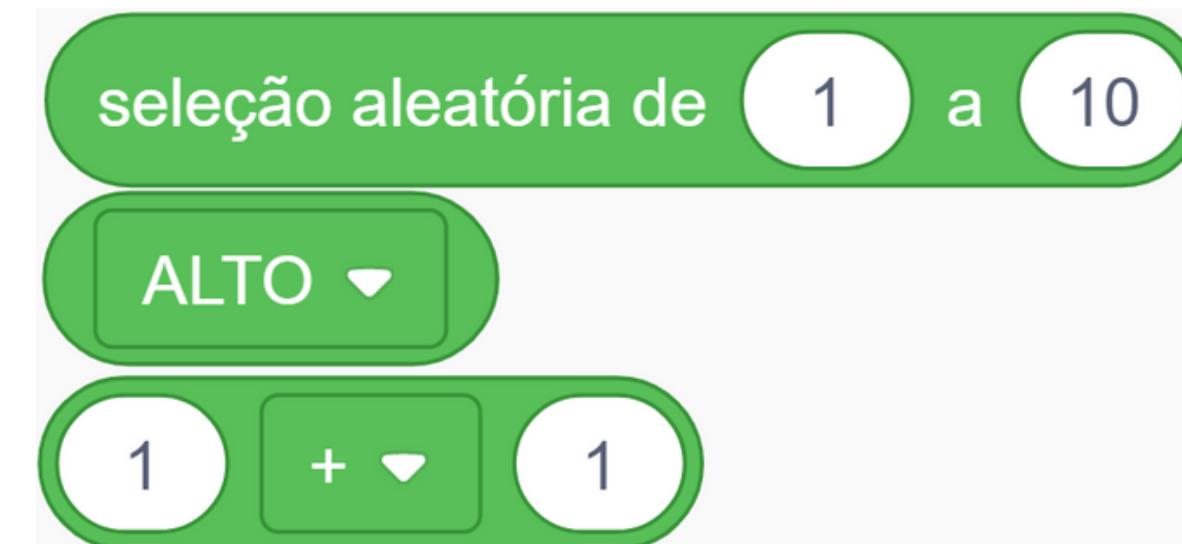
Entrada

São os comandos de leitura dos valores das portas.



Matemática

Comandos para comparar, converter e manipular valores.

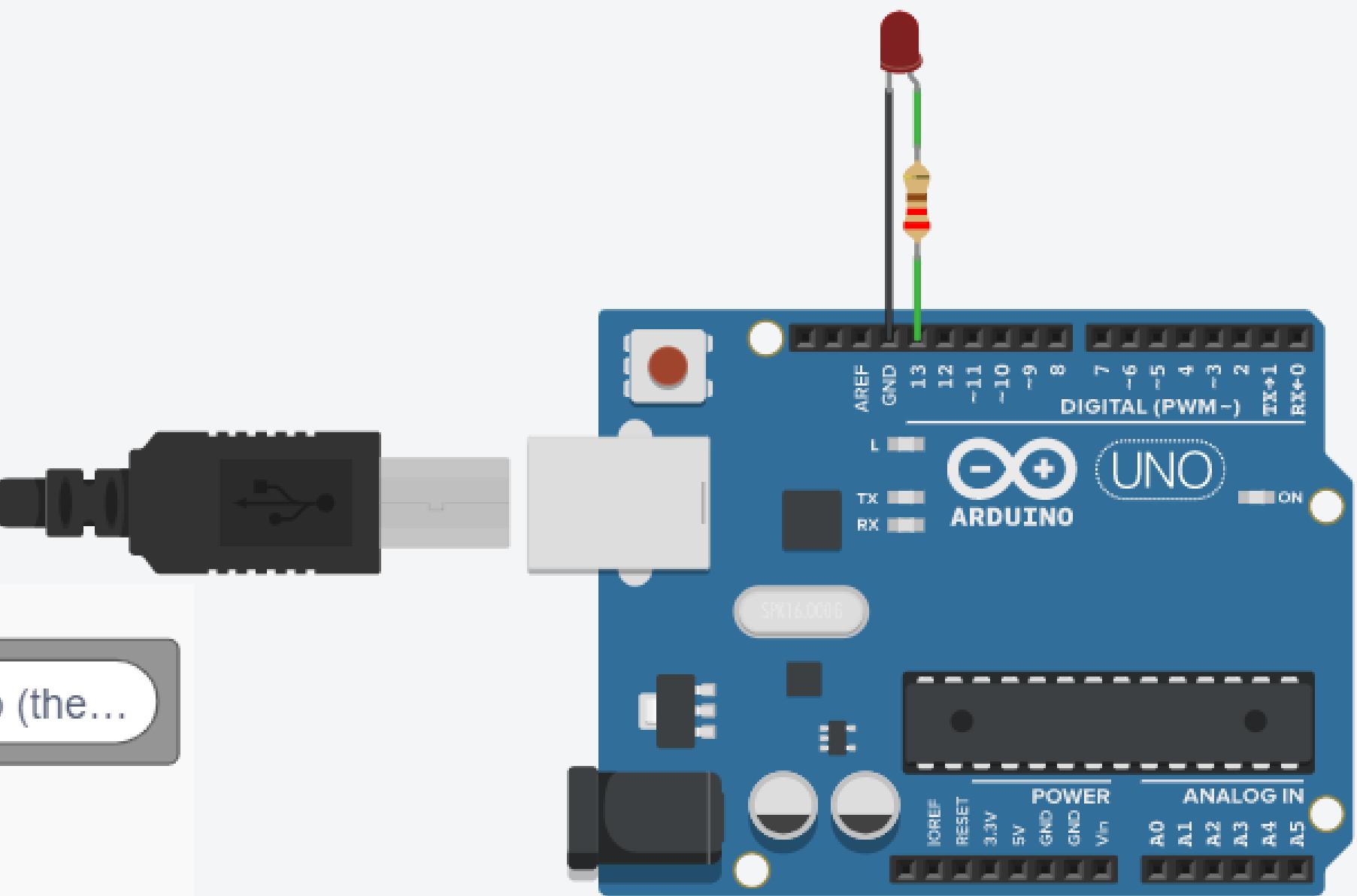
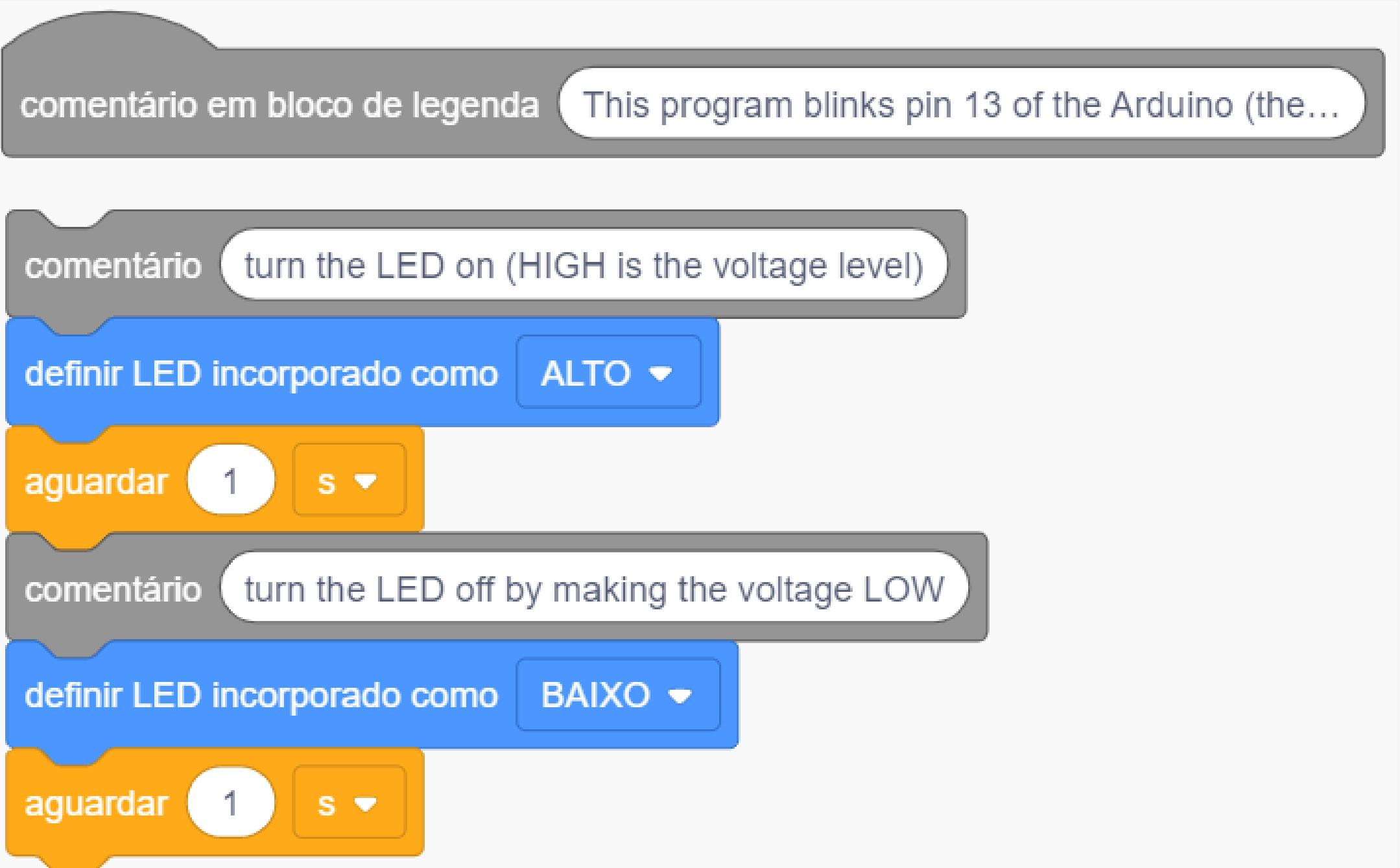


Variáveis

É possível criar ou selecionar objetos capazes de armazenar valores (numéricos ou não).

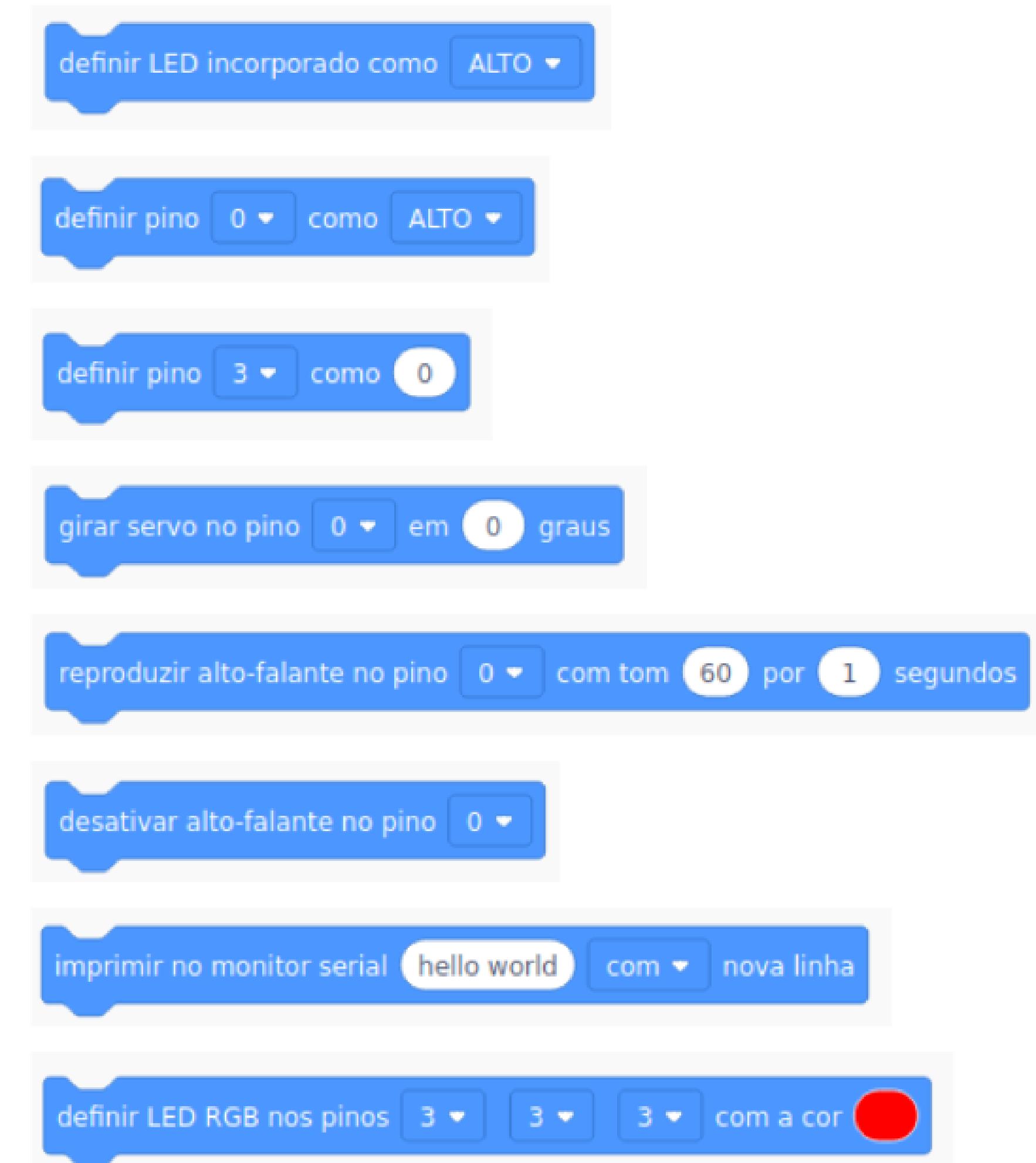
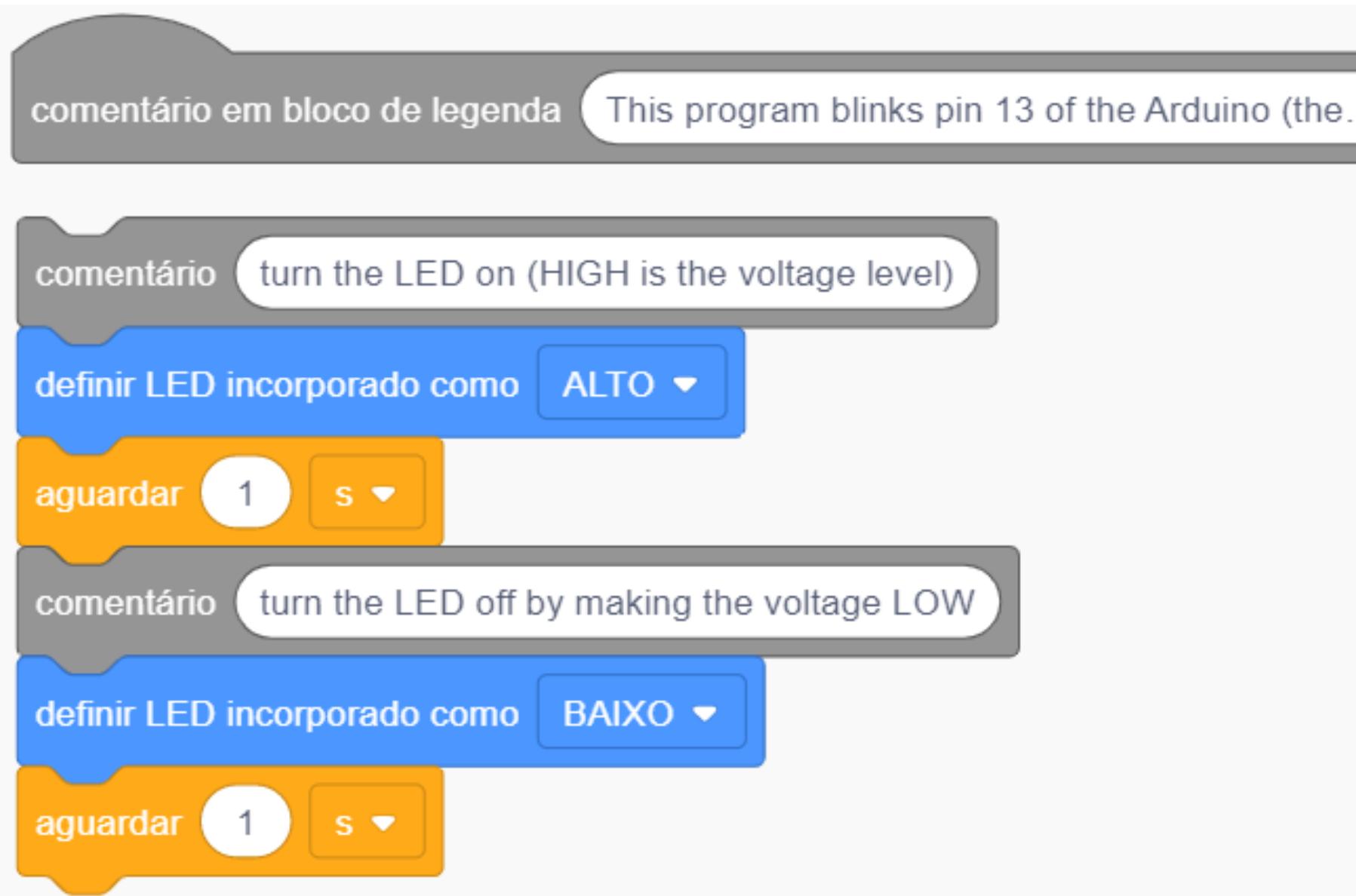


Vamos usar um exemplo



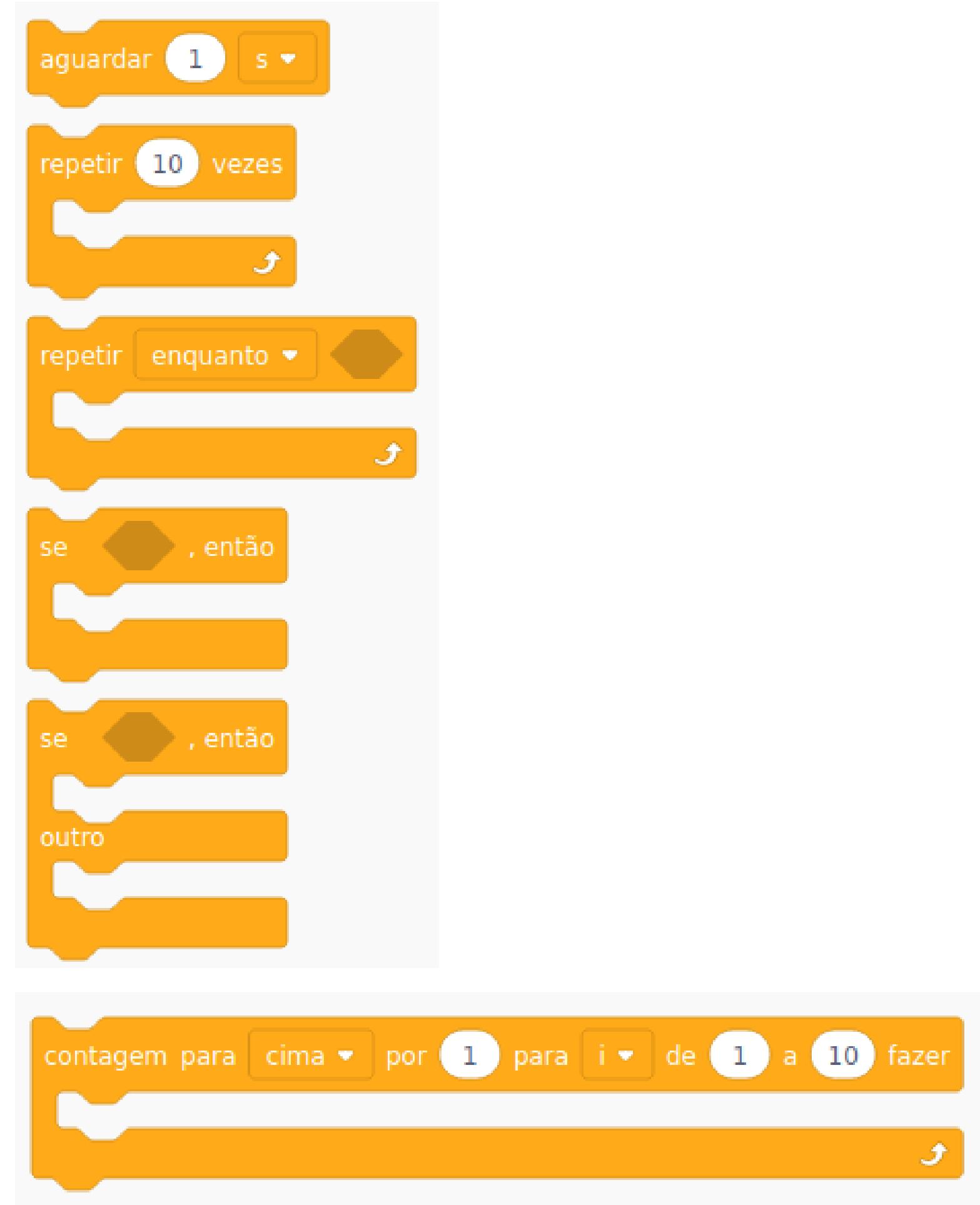
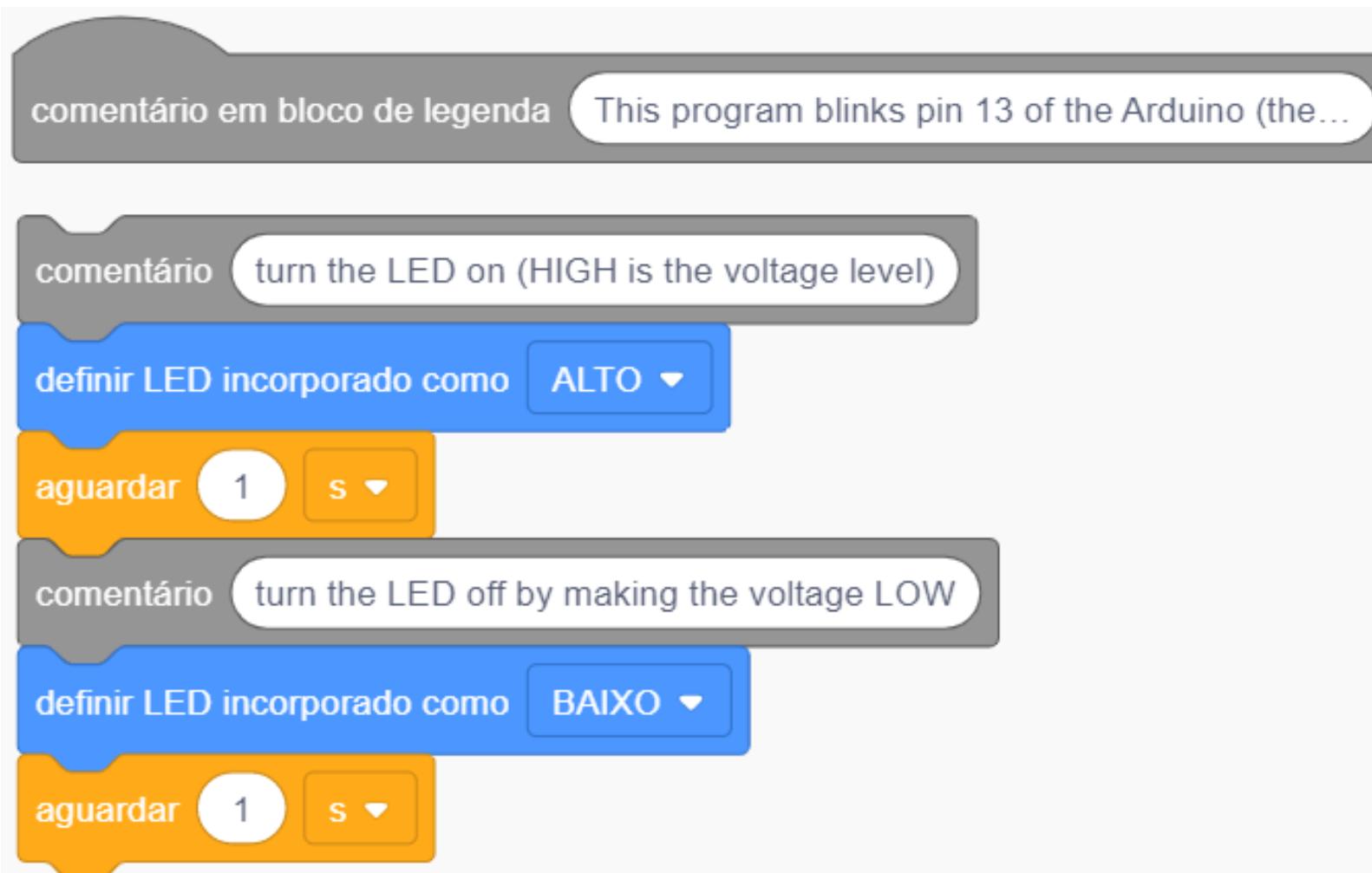
Blocos de Saída

Comandos são para gerar uma ação em um atuador.



Blocos Controlar

São para **controlar** o programa, indicando se o programa deve **esperar um tempo**, **repetir passos** um determinado número de vezes ou **enquanto uma condição** for satisfeita, **verificar** uma determinada **condição** para executar uma ação ou outra.



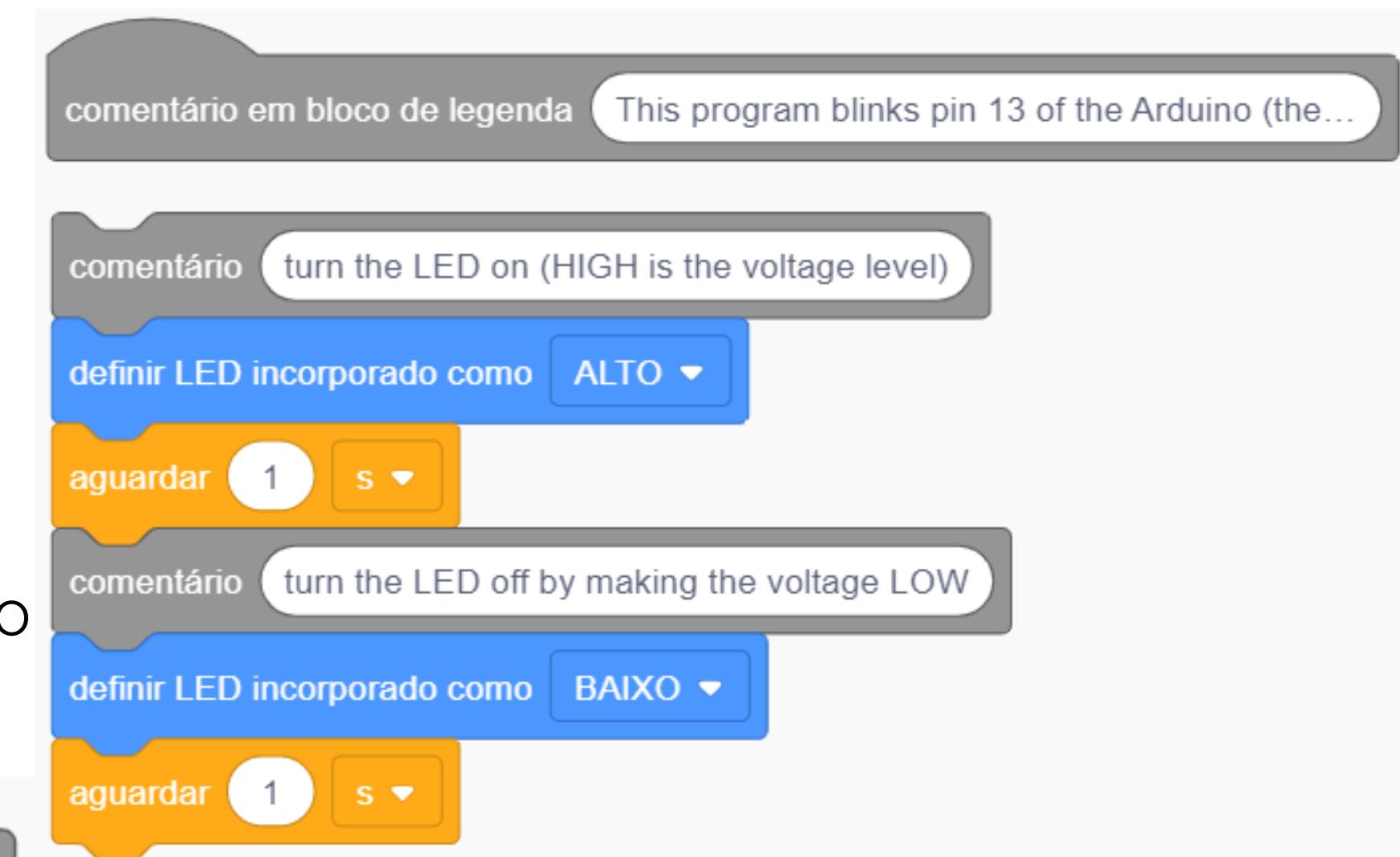
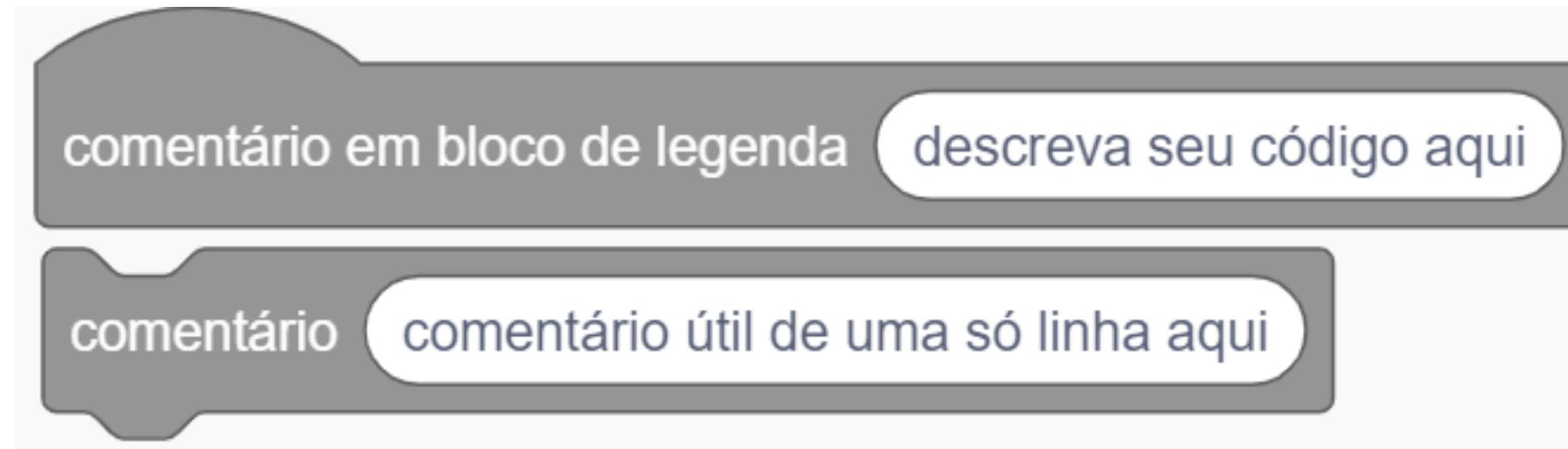
Blocos de Notação

Comentário em bloco de legenda

Comentários maiores, por exemplo, no início do programa para explicar o código como um todo.

Comentário

Comentários de uma linha, explicando detalhes do código ao longo do mesmo.



Circuito no Tinkercad



Alguma
questão?

Esperamos que tenham gostado e aprendido algo novo.



Bruna bcpsaches@gmail.com

Giovana giovanacaroba@hotmail.com

Maria Eduarda dudacarmona1802@gmail.com

@etasnetcefetmg