

## 1. Exercício de fixação

Olá, seja bem-vindo a nossa área de exercícios de fixação. Desenvolvemos uma série de atividades para que você domine todo conteúdo abordado nesta aula. É muito importante que você faça todos os passos do exercício.

### Controlando a intensidade de um Led com variáveis e um potenciômetro

- 1) Pegue a placa **Arduino**;
- 2) Pegue um LED **amarelo** e conecte nas posições **GND** e **~9**;
- 3) Pegue a placa *protoboard*;
- 4) Pegue um **potenciômetro** e conecte na *protoboard* nas posições a **28, 26 e 24**;
- 5) Pegue um jumper **amarelo** e conecte na *protoboard* na posição **E28**;
- 6) Pegue um jumper **vermelho** e conecte na *protoboard* na posição **D26**;
- 7) Pegue um jumper **branco** e conecte na *protoboard* na posição **D24**;
- 8) Conecte o jumper **amarelo** no *Arduino*, posição **5V**;
- 9) Conecte o jumper vinho no *Arduino*, posição **GND**;
- 10) Conecte o jumper branco no *Arduino*, posição **A0**;
- 11) Conecte o cabo *USB* no *Arduino* e no computador;
- 12) Abra o programa **S4A**;
- 13) Clique na categoria **Controle** e arraste o tipo “quando clicado”;
- 14) Arraste o tipo “sempre”;
- 15) Clique na categoria “Variáveis” e clique na opção “Criar nova lista”. Digitar “pot” e escolher: “para este objeto apenas”;
- 16) Clique no botão “criar uma variável” e digitar “potência”;
- 17) Arraste a opção “mude potência para 0”;
- 18) Clique na categoria “Movimento”, arraste a opção “analog 9 value 255”;
- 19) Clique na categoria “Variáveis” e arraste a opção “potência” até o value atual;
- 20) Clique na categoria “Movimento”, arraste a opção “value of sensor Analog 0” até o “value 255”;
- 21) Veja o resultado.

**Obs.:** Nem sempre a numeração corresponde ao número de vídeos, tem situações que certas rotinas estão em apenas um passo, em caso de dúvidas, chame o instrutor.