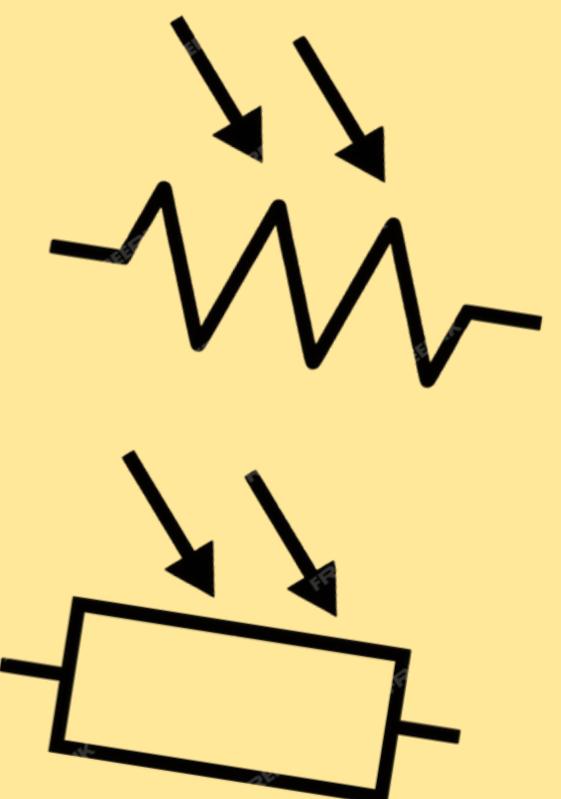
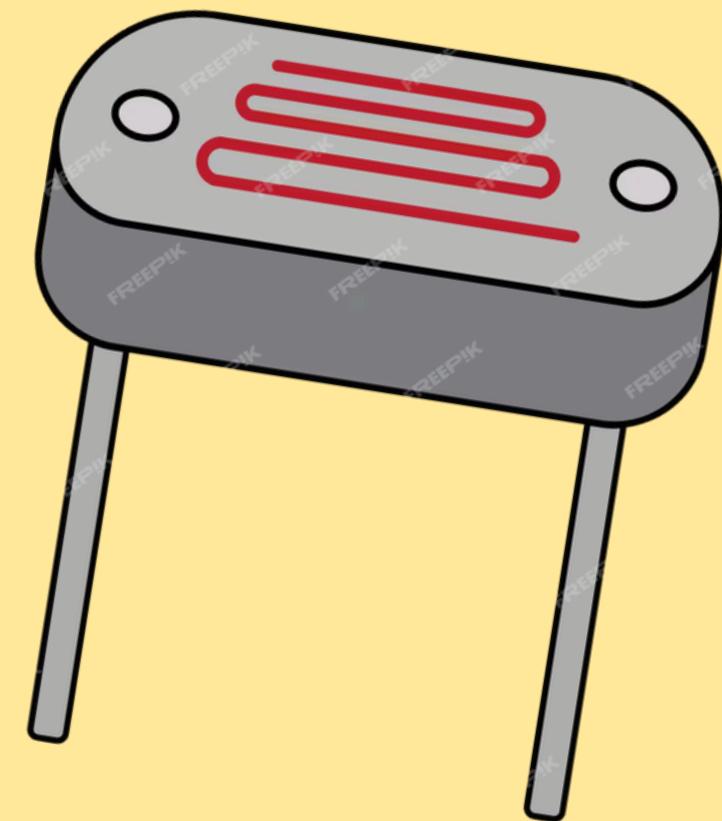


COMO UTILIZAR O LDR NO ARDUINO?

téc. julio cesar Pereira Rodrigues

Light Dependent Resistor (LDR)



TÓPICOS ABORDADOS

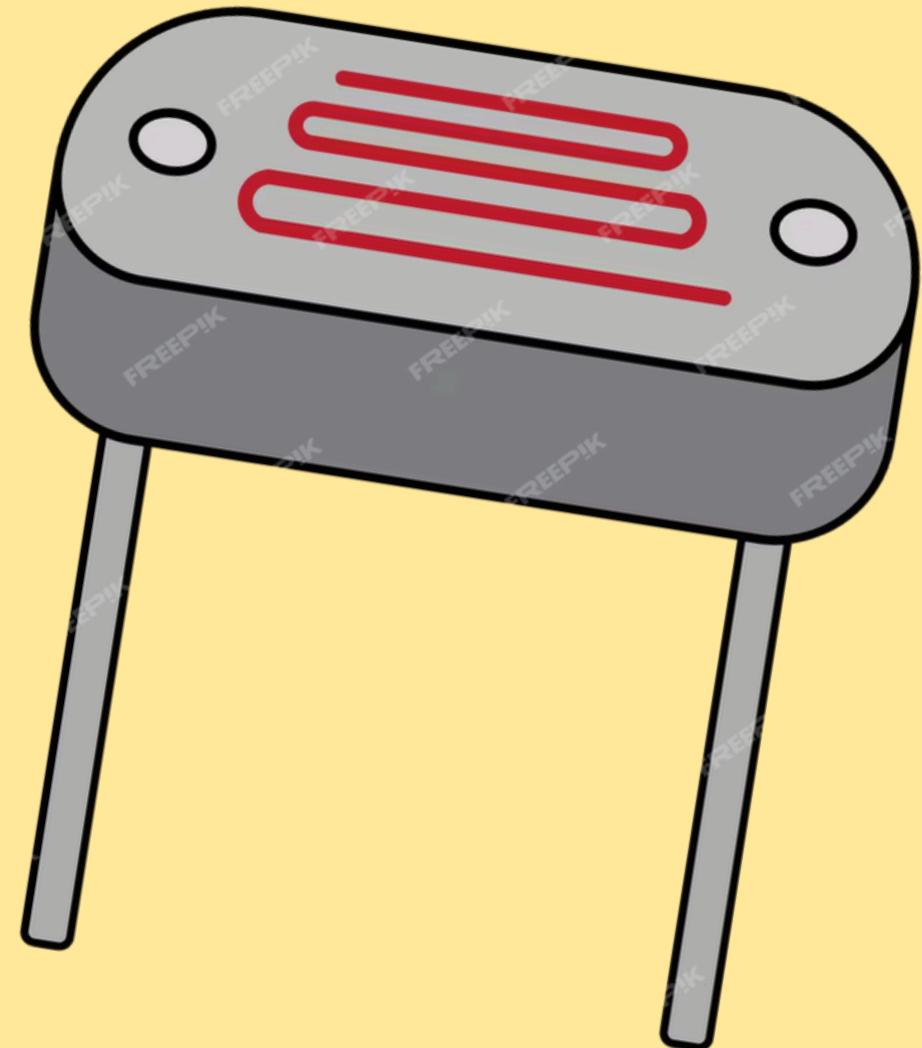
Definição de
LDR

Exemplo de
aplicação prática
com LDR

Conexão do LDR
COM O ARDUINO

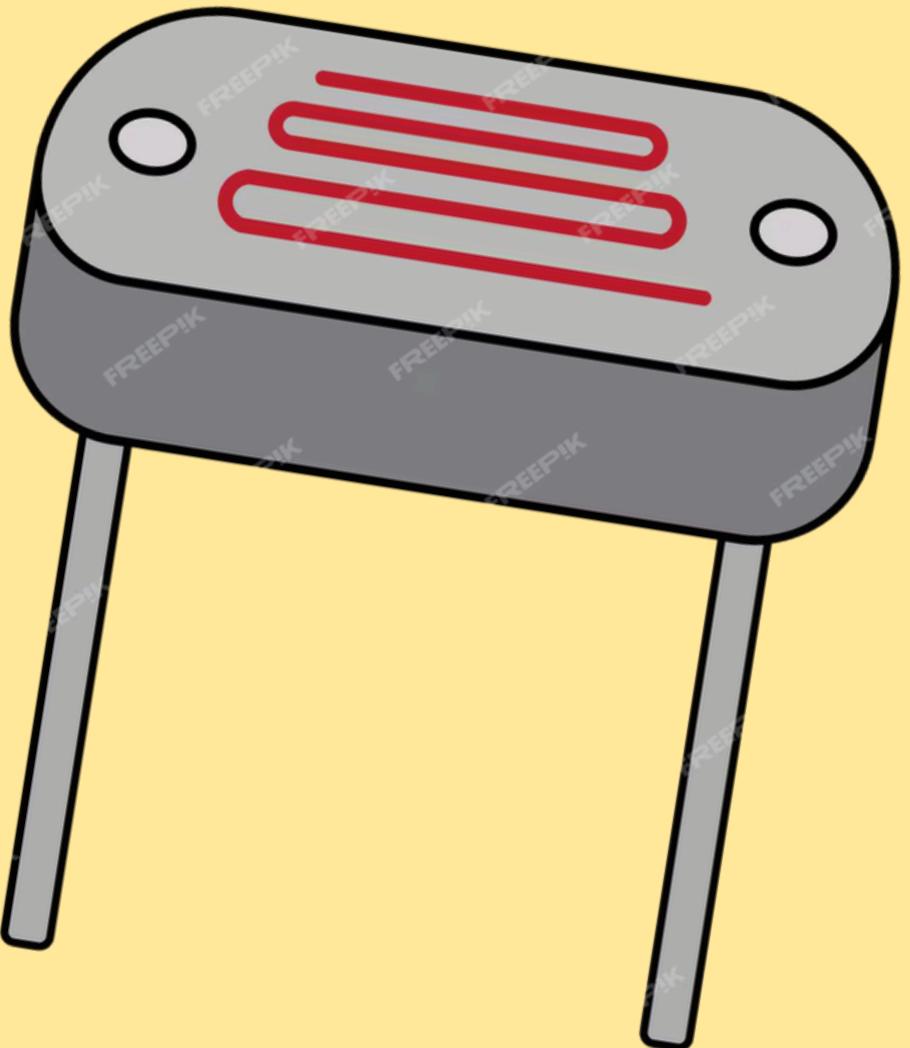
O QUE É UM LDR?

O LDR, do inglês light dependent resistor que significa Resistor Dependente de luz, é um componente eletrônico com dois terminais e sem polaridade.



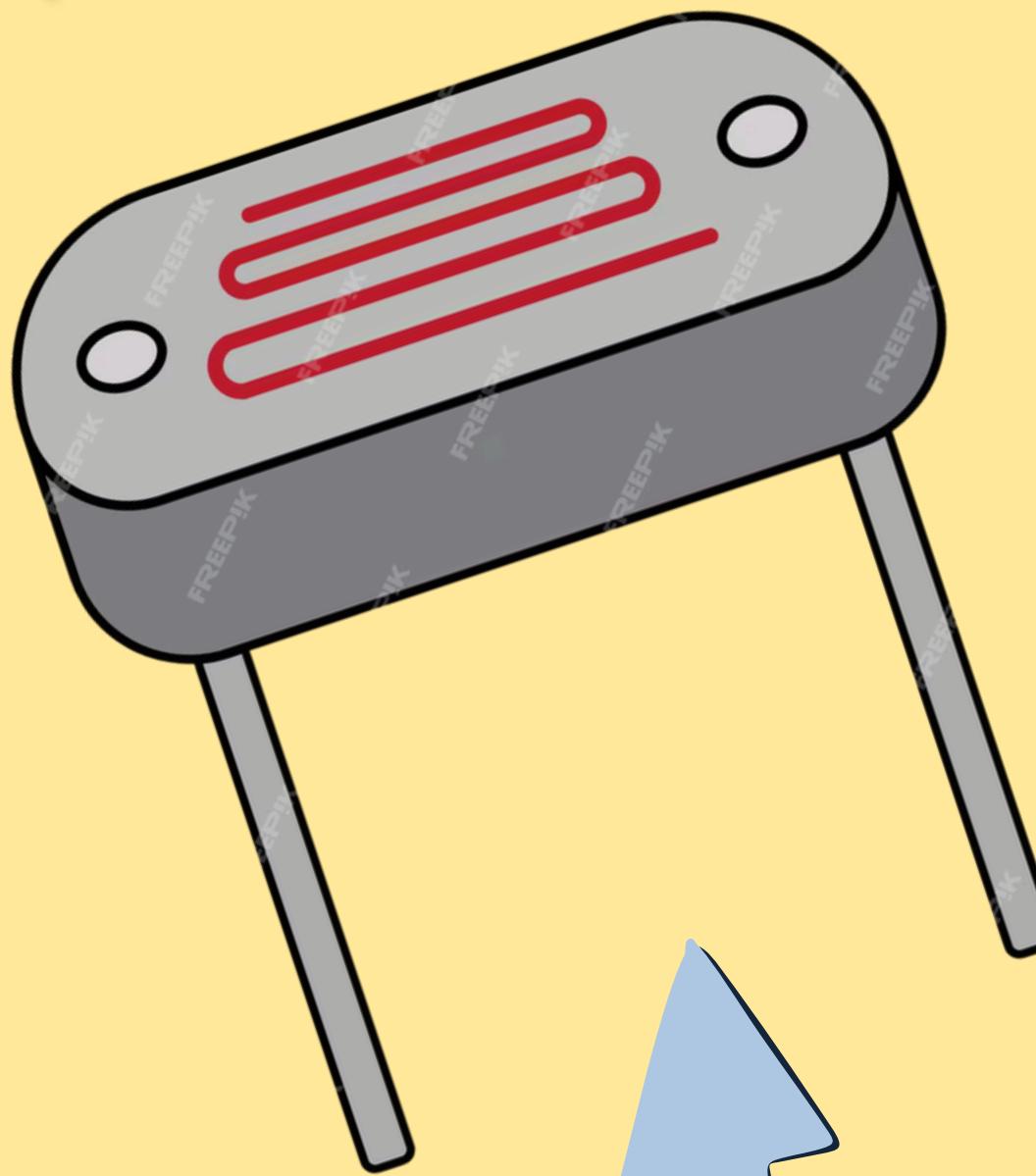
O QUE É UM LDR?

É um componente eletrônico que muda suas características elétricas com ou sem a presença de luz. Também é conhecido como fotoresistor. É um dispositivo comumente utilizado em circuitos eletrônicos.



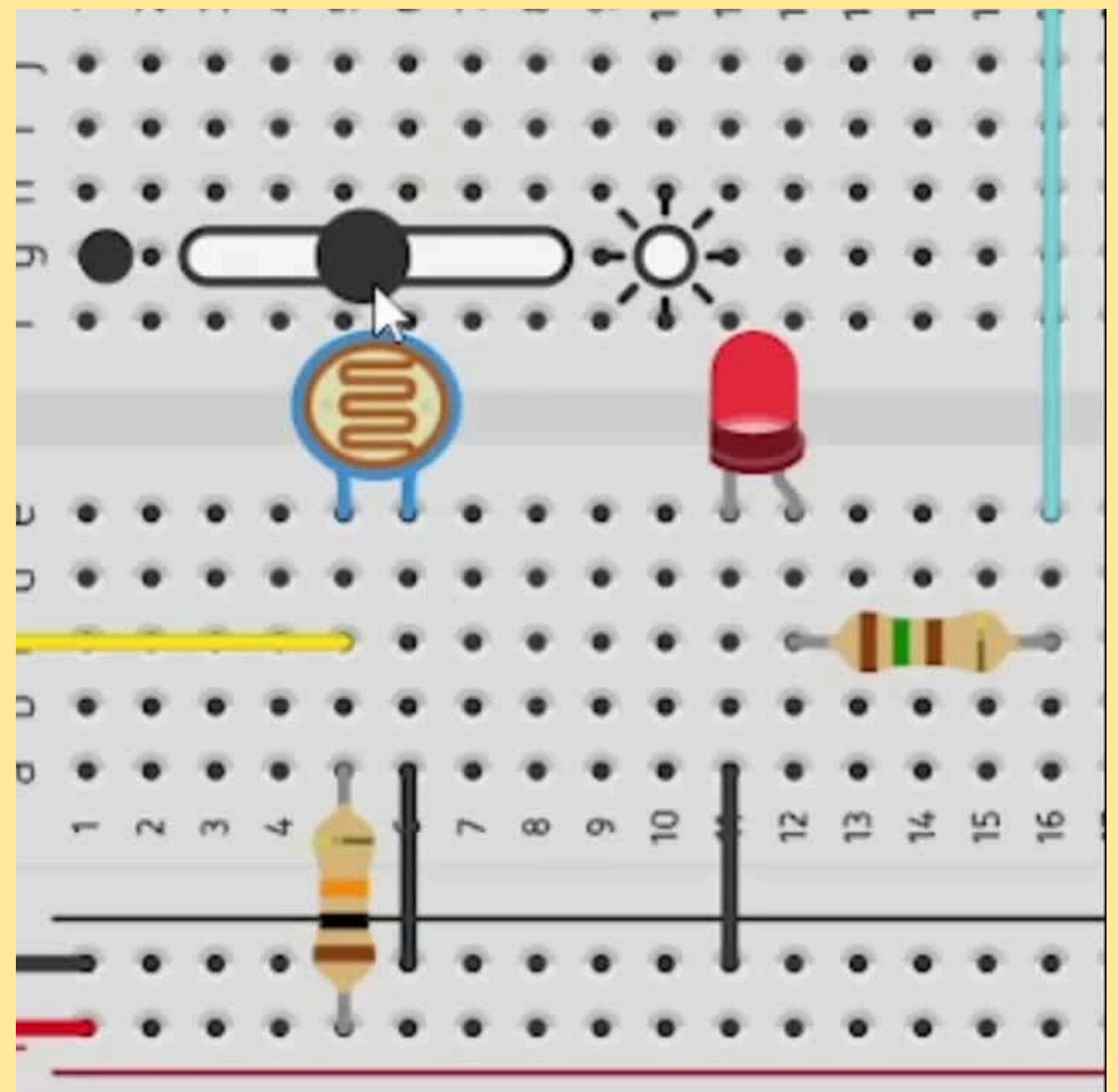
APLICAÇÃO PRÁTICA

A aplicação prática mais conhecida que utiliza o LDR é o acionamento de lâmpadas de iluminação pública. Essa é apenas uma das diversas aplicações desse componente.



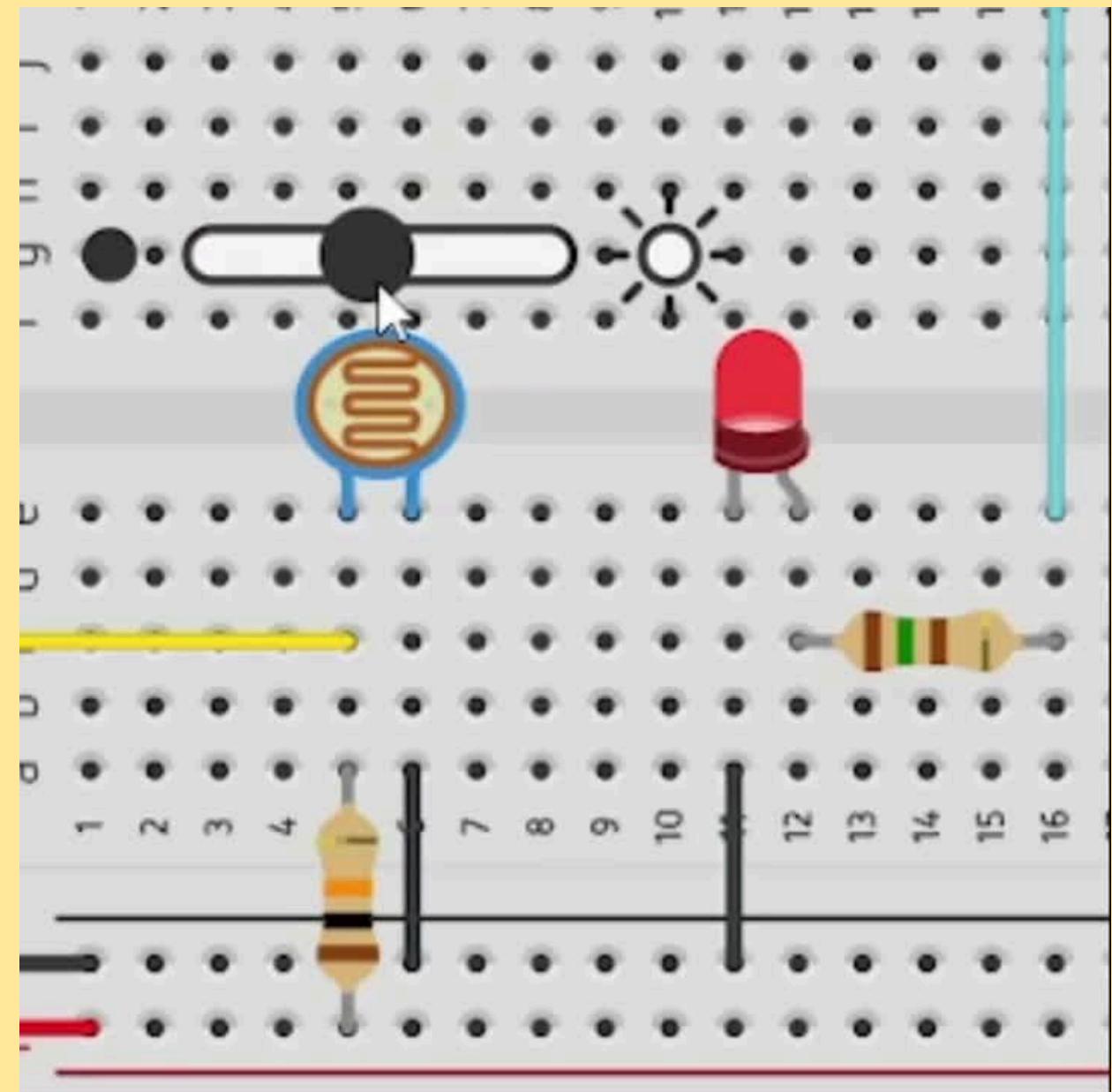
1º FORMA DE CONEXÃO

A primeira forma de conectarmos o LDR ao Arduino é a mostrada ao vídeo ao lado. Essa forma de conexão consiste em conectar um resistor na ordem de 10k OHM ao pino de 5 V do Arduino e em um terminal do LDR.



1º FORMA DE CONEXÃO

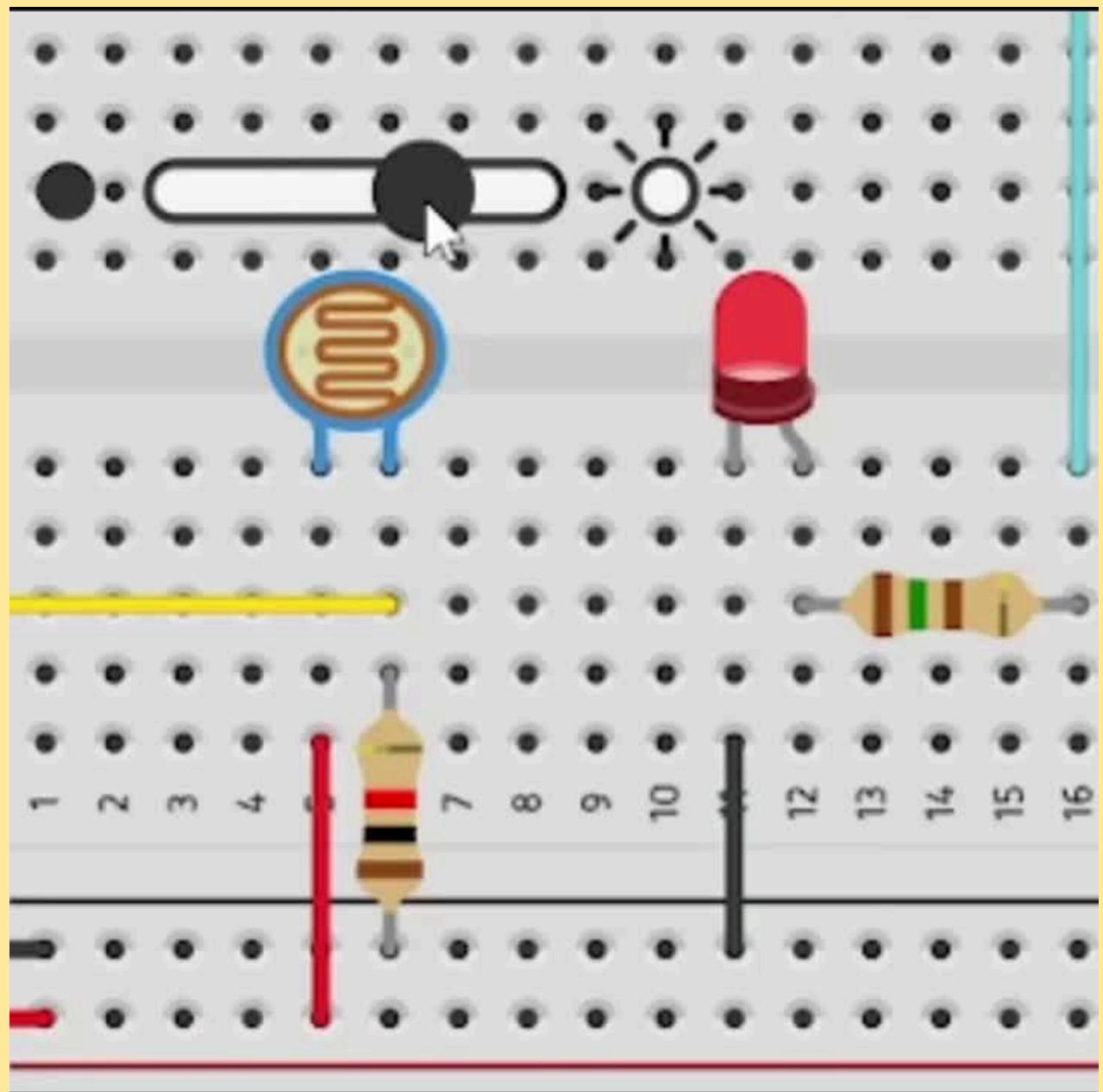
Na configuração de conexão ao lado, o LED será acionado apenas quando não houver luz incidindo no LDR.



2º FORMA DE CONEXÃO

A segunda forma de conectarmos o LDR ao Arduino é a mostrada ao vídeo ao lado.

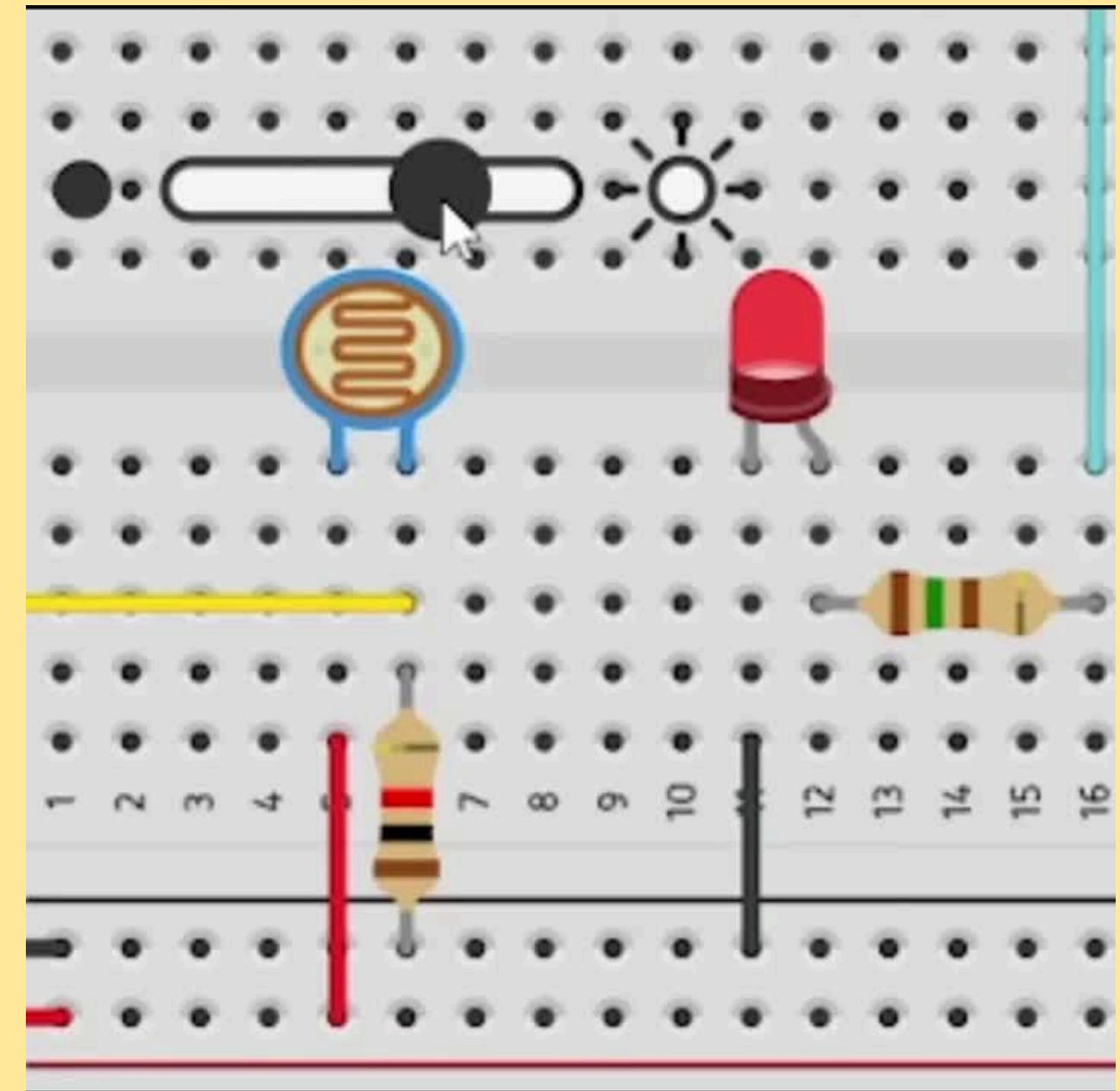
Essa forma de conexão consiste em conectar um resistor na ordem de 1k OHM ao pino GND do Arduino e em um terminal do LDR.



2º FORMA DE CONEXÃO

Na configuração de conexão ao lado, o LED será acionado apenas quando houver luz incidindo no LDR.

- OBS.: Este tutorial aborda apenas o método de conexão do LDR COM o Arduino e não a programação.



OBRIGADO E
BONS ESTUDOS!!

