

Detector de campo elétrico

Para construção deste dispositivo serão necessários os seguintes componentes:

- Três transistores conforme especificações abaixo (procure na Internet as *data sheet*).
- um resistor possuindo resistência de 47Ω
- um mini buzzer (buzina) - opcional - de tensão 3V
- LED de voltagem 1,5V.
- fios de cobre
- Porta pilha (para duas pilhas de 1,5V cada.)

O circuito está esquematizado na figura 1. Note que a antena (fio de cobre) detecta variações de campo elétrico e o sinal obtido é amplificado pelos transistores gerando uma corrente que aciona a buzina e acende o LED. Na figura 2 é apresentado um dispositivo construído como exemplo.

Atenção : A antena deve possuir no máximo 20 cm de comprimento.

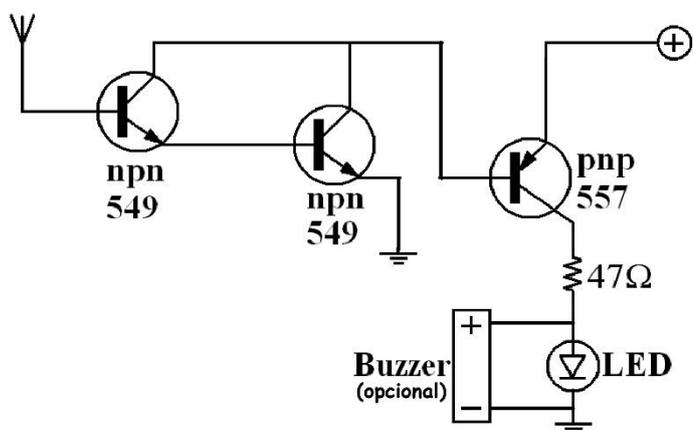


Figura 1: circuito elétrico do detector de campo elétrico.



Componentes	Descrição	Série
(1)	Transistor	npn 549
(2)	Transistor	npn 549
(3)	Transistor	pnp 557
R	Resistor	47Ω