

Sensores

Prof. Engº esp Luiz Antonio Vargas Pinto



Sensores de fumaça



<https://ezalphamv.com.br>

Definição

- ▶ Detector de fumaça é um dispositivo cuja função é detectar a presença de fumaça no ambiente. Considerando que a fumaça é composta por partículas sólidas em suspensão a sua detecção é especializada. Assim que ele realiza essa identificação, envia um sinal de alerta para a central, que comunica o local exato do início do incêndio.



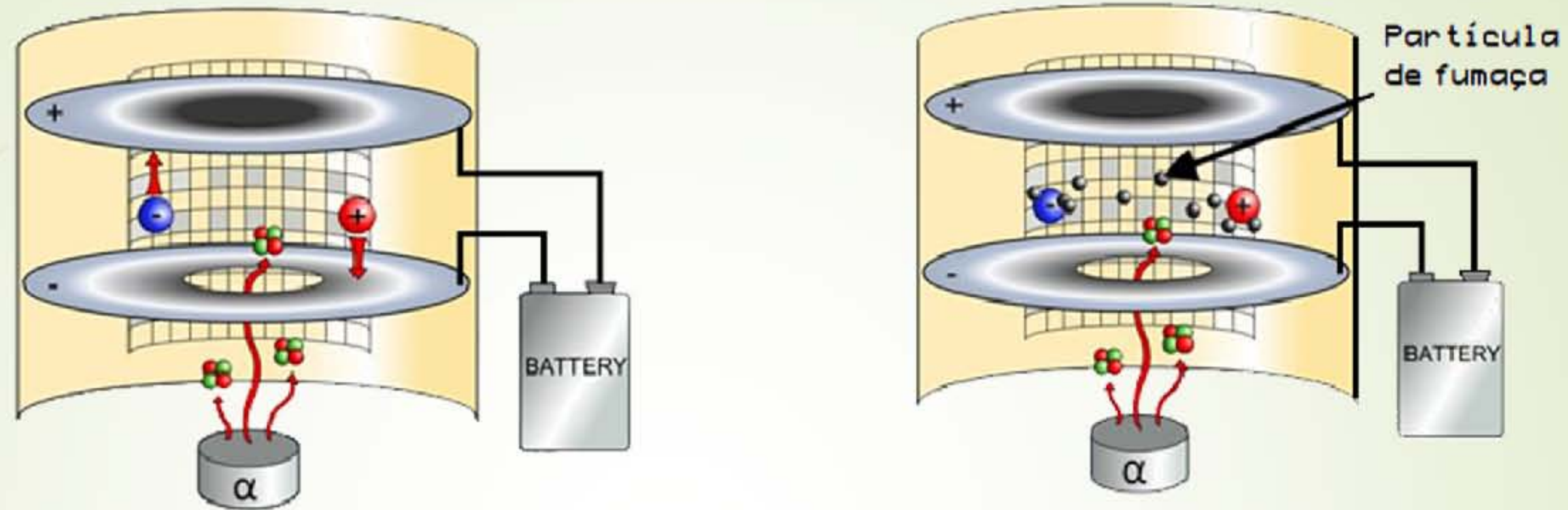
Tipos de dispositivo

- **DETECTOR IÔNICO**
- **DETECTOR FOTOELÉTRICO**
- **DETECTOR DUAL**

Detector Iônico

- ▶ É o mais comum em casas e edifícios, porque, além de mais barato, é também mais sensível à fumaça.
- ▶ Pode ser programado para alertar os bombeiros ou acionar jatos d' água.





- ▶ Ele usa um material radioativo - o amerício-241 - que emite partículas alfa.
- ▶ Essas partículas ionizam os átomos do ar - ou seja, arrancam deles os elétrons, ionizando os átomos, que antes neutros agora se tornam íons positivos e negativos.
- ▶ Ao entrar no aparelho, a fumaça atrapalha essa ionização, e a interrupção faz soar um alarme.

☠ Sobre os riscos

- ▶ O uso do amerício-241 gera polêmica, mas a maioria dos especialistas descarta o perigo de contaminação. Além de a quantidade empregada ser mínima, a radioatividade do material se dá principalmente na forma de partículas alfa, que sequer atravessam as paredes do detector.
- ▶ Partículas atômicas são: α , β e γ

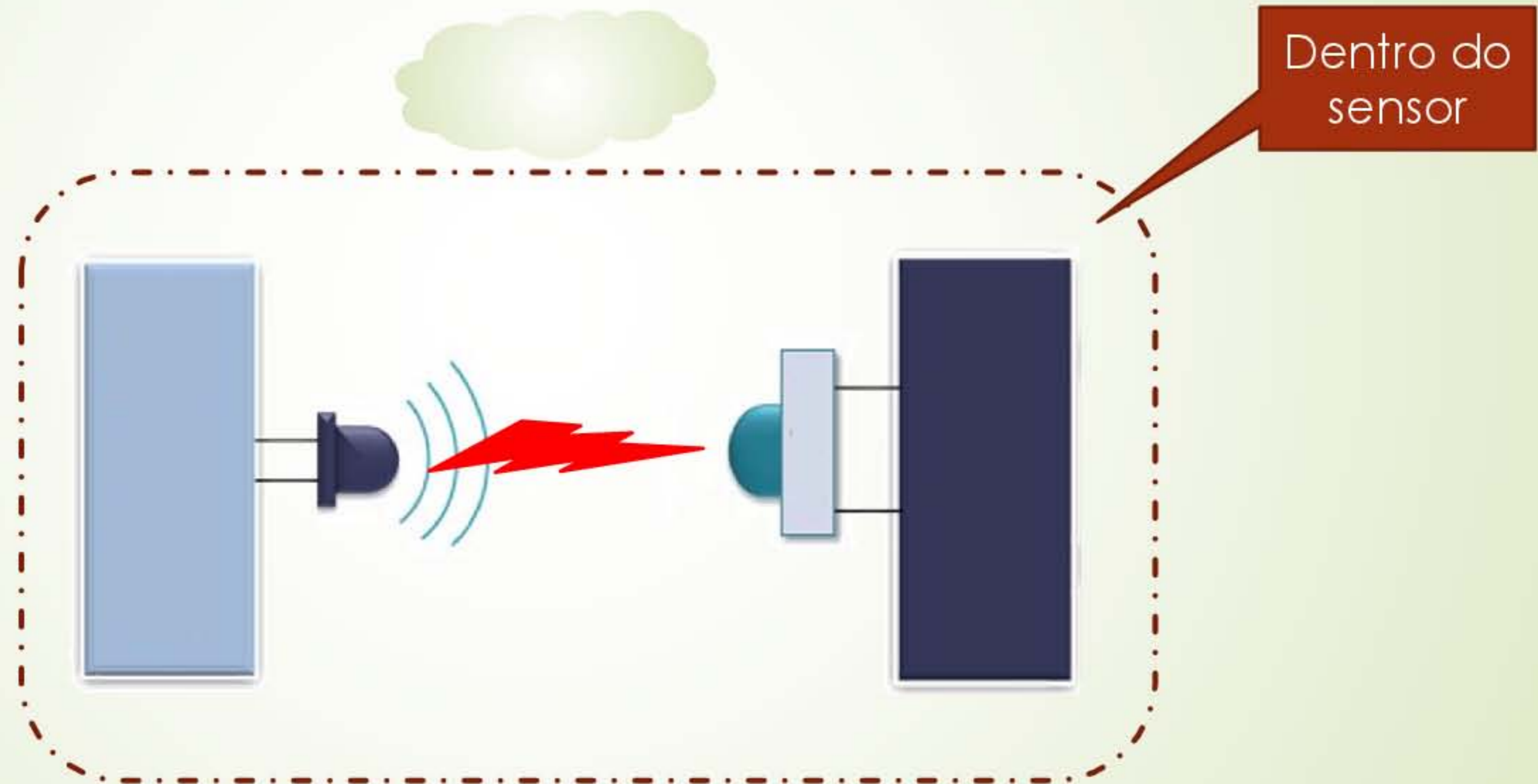
Fonte: **Redação Mundo Estranho**

access_time 14 fev 2020, 17h48 - Publicado em 18 abr 2011, 18h56

Detector Fotoelétrico



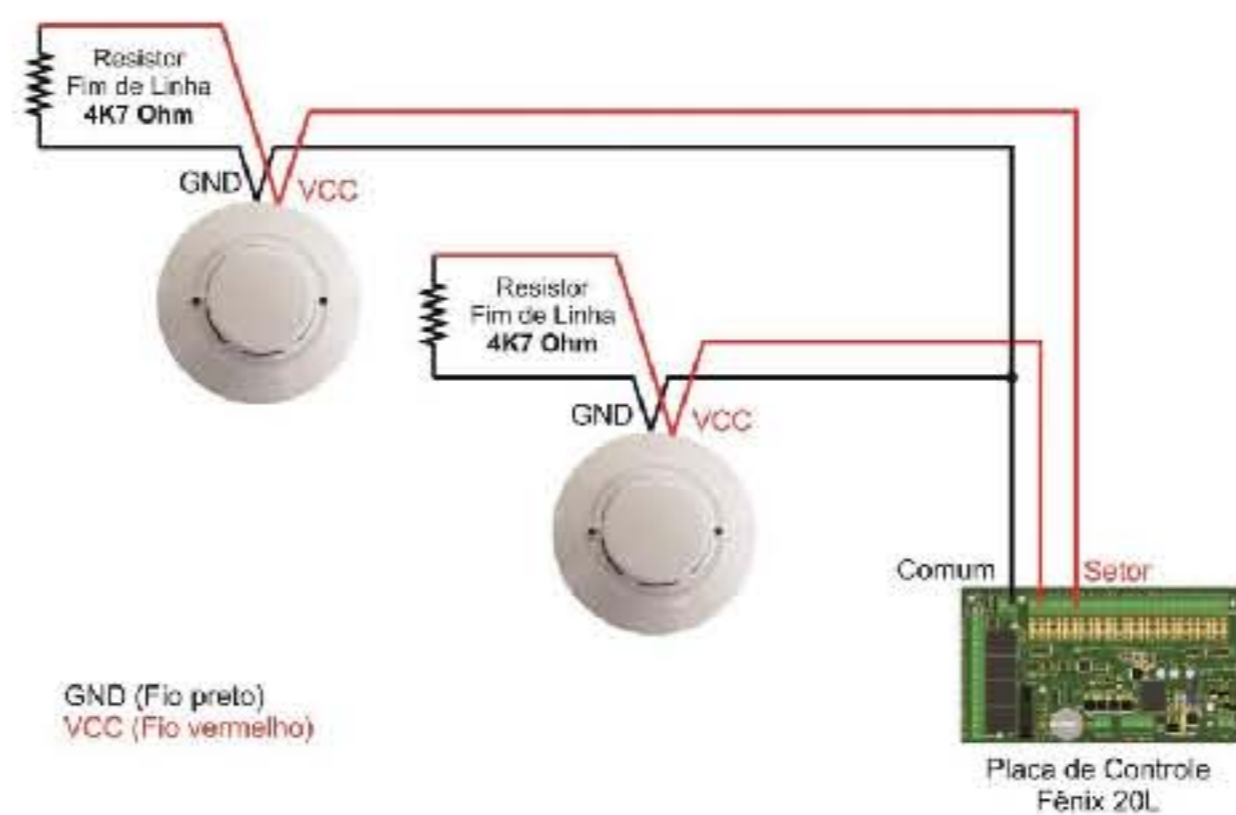
Processo





MANUAL TÉCNICO DA CENTRAL FÊNIX-20L

Instalação de Detector de Fumaça Convencional (ligação individual)



Instalação de Detector de Fumaça Convencional (ligação em laço)



Modelos comerciais



Detector Híbrido= Fumaça E Térmico,
R\$ 64,27
Mercado Livre



Wifi Detector De Fumaça Inteligente
R\$ 149,69
Mercado Livre



Alarme Sensor Detector Fumaça
R\$ 42,38
Americanas.com



Sensor Detector Termovelocimétrico
R\$ 68,00
Mercado Livre



Detector De Fumaça Universal
R\$ 51,30
Mercado Livre



Alarme Sensor Detector Fumaça
R\$ 33,99
Mercado Livre



Detector De Fumaça Incêndio
R\$ 66,00
Americanas.com



Detector De Fumaça Incêndio
R\$ 44,99
Mercado Livre



Módulo Sensor De Poeira E Fumaça
R\$ 49,90
Mercado Livre



Sensor De Gás Glp Fumaça Mq-2 Para
R\$ 26,90 ~~R\$ 31~~
Mercado Livre



Módulo Sensor De Poeira E Fumaça
R\$ 49,88
Mercado Livre



Módulo Sensor De Poeira E Fumaça
R\$ 71,00
Mercado Livre



Até a próxima!