

Tabela Verdade de sensores elétricos utilizados na casa				
ID 1	ID 2	ID 3	ID 4	ID 5
1	1	1	1	1
1	1	1	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	0	0
1	1	0	1	1
1	1	0	1	0
1	1	0	0	1
1	1	0	0	0
1	0	1	1	1
1	0	1	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	0	0
1	0	0	1	1
1	0	0	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	0	0
0	1	1	1	1
0	1	1	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	0	0
0	1	0	1	1
0	1	0	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	0	0
0	0	1	1	1
0	0	1	1	0
0	0	1	0	1
0	0	1	0	0
0	0	0	1	1
0	0	0	1	0
0	0	0	0	1
0	0	0	0	0

SENSOR 1 E 2 , NO QUARTO  
TV, LÂMPADA, AR CONDICIONADO

SENSOR 3 SALA  
TV , 5 LÂMPADAS

SENSOR 4 COZINHA  
MICRO ONDAS, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, 3 LÂMPADAS

SENSOR 5 PISCINA  
BOMBA, AQUECEDOR

---

Sensor 1/QUARTO: Captar o consumo de energia e se o dispositivo está ou não ligado. Dispositivos: TV e LÂMPADA.

Sensor 2/QUARTO: Captar o consumo de energia e se o dispositivo está ou não ligado. Dispositivo: AR CONDICIONADO.

Sensor 3/SALA: Captar o consumo de energia e se o dispositivo está ou não ligado. Dispositivos: TV e 5 LÂMPADAS.

Sensor 4/COZINHA: Captar o consumo de energia e se o dispositivo está ou não ligado. Dispositivos: MICRO ONDAS, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA e 3 LÂMPADAS.

Sensor 5/PISCINA: Captar o consumo de energia e se o dispositivo está ou não ligado. Dispositivos: BOMBA e AQUECEDOR.

**CASO 1: Sensor 1 e Sensor 3 estão ligados então existe uma pessoa no quarto.**

**CASO 2 : O sensor 3 está ativo.**

**CONCLUSÃO: Existe uma pessoa na sala?**

	Caso 2	CO		Caso 1		
SENSOR 1	SENSOR 3	PESSOA	$P \wedge Q$	$P \wedge Q \rightarrow R$	$C1 \wedge C2$	$C1 \wedge C2 \rightarrow CO$
1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	1	1
0	1	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0	1
0	0	0	0	1	0	1

**Esse caso é uma contingência.**

---

Tabela Verdade de sensores hídricos utilizados na casa				
ID 1	ID 2	ID 3	ID 4	ID 5
1	1	1	1	1
1	1	1	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	0	0
1	1	0	1	1
1	1	0	1	0
1	1	0	0	1
1	1	0	0	0
1	0	1	1	1
1	0	1	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	0	0
1	0	0	1	1
1	0	0	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	0	0
0	1	1	1	1
0	1	1	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	0	0
0	1	0	1	1
0	1	0	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	0	0
0	0	1	1	1
0	0	1	1	0
0	0	1	0	1
0	0	1	0	0
0	0	0	1	1
0	0	0	1	0
0	0	0	0	1
0	0	0	0	0

Sensor 1/QUARTO: Captar o consumo de água do dispositivo.  
Dispositivo: PIA.

Sensor 2/QUARTO: Captar o consumo de água do dispositivo.  
Dispositivo: CHUVEIRO.

Sensor 3/COZINHA: Captar o consumo de água do dispositivo.  
Dispositivo: PIA.

Sensor 4/COZINHA: Captar o consumo de água do dispositivo.  
Dispositivos: MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA.

Sensor 5/PISCINA: Captar o consumo de água do dispositivo.  
Dispositivos: BOMBA.

---

**CASO 1: Sensor 2 e Sensor 5 estão ligados, então existe uma pessoa na piscina.**

**CASO 2 : O sensor 5 está ativo.**

**CONCLUSÃO: Existe uma pessoa na piscina?**

	Caso 2	CO		Caso 1		
SENSOR 2	SENSOR 5	PESSOA	$P \wedge Q$	$P \wedge Q \rightarrow R$	$C1 \wedge C2$	$C1 \wedge C2 \rightarrow CO$
1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	1	1
0	1	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0	1
0	0	0	0	1	0	1

**Esse caso é uma contingência.**