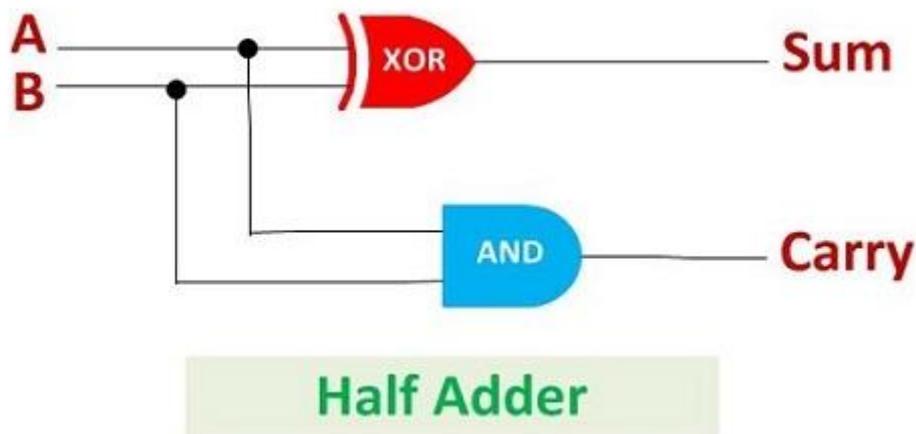


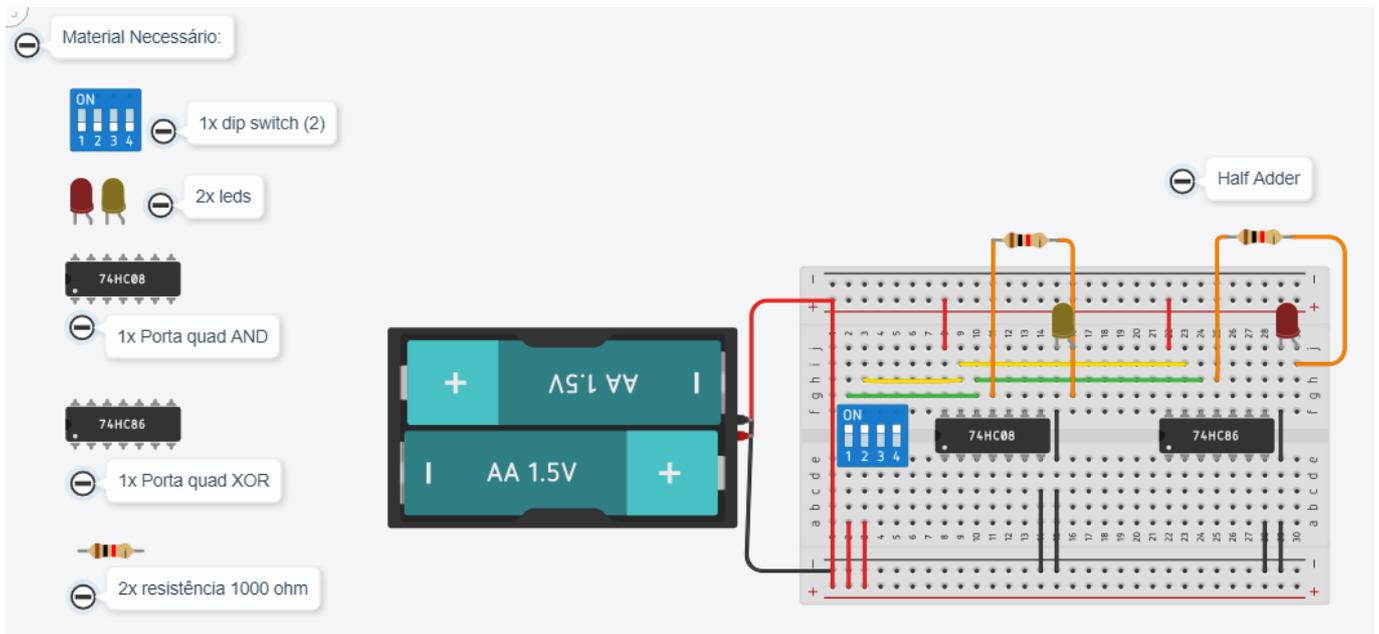
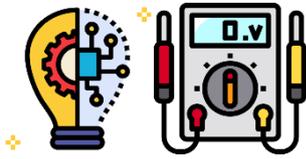
## 4. HALF ADDER COM CIRCUITOS INTEGRADOS

O circuito half adder é definido como o circuito que soma duas entradas e também que possui o carry, ou o vai um. Se tivermos duas entradas A e B e duas saídas, a soma, representado por S e Carry, que responde ao que conhecemos também por vai um, ou overflow da soma. A Soma (S) e o Carry (C) podem ser representados pela seguinte tabela:

A	B	S	C
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	0	1

O circuito que satisfaz esta tabela é facilmente modelado com duas portas lógicas, a porta XOR para a soma, S, e a porta AND para o Carry, C.





Tinkercad: <https://www.tinkercad.com/things/f8WvxW0gpxr-half-adder-dip-switch>

Fisicamente, é necessário colocar em todas as entradas das portas uma resistência *pull down* para não passar sinal nenhum à mesma.

