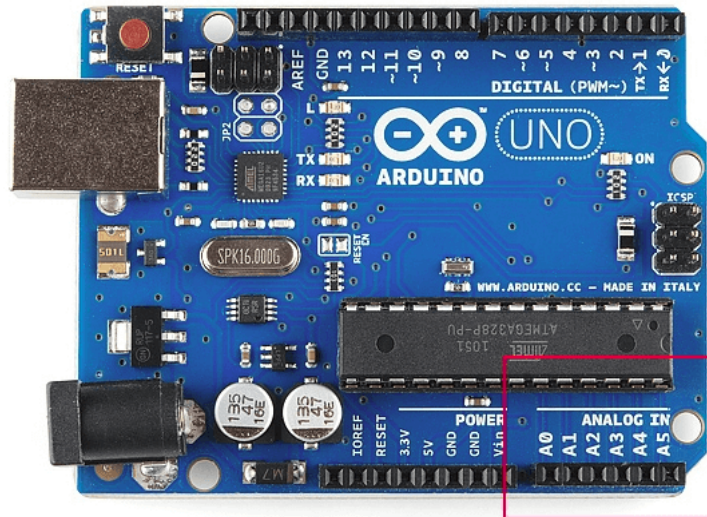


Portas analógicas

Transcrição

Agora que conhecemos melhor as portas digitais, e principalmente as PWM, do Arduino, vamos focar nesse vídeos nas suas **portas analógicas** (as portas dentro do retângulo vermelho, na imagem abaixo). A parte analógica do projeto é tão importante quanto a parte digital.



Valores das portas analógicas

Sabemos que na eletrônica digital, temos o **0** e o **1**, que representam o **LOW** e o **HIGH**, especificamente. Com somente esses dois estados, como conseguimos ter uma variação na nossa informação de entrada?

Quando trabalhamos com as portas analógicas, diferentemente de **0** ou **1**, o Arduino possui internamente um conversor analógico-digital, que vai traduzir a entrada em um intervalo que vai de 0 até 1023, ou seja, uma variação de valores muito maior.

Faremos o mapeamento desses valores para a saída que quisermos trabalhar. Isso ficará mais claro quando fizermos o mapeamento do joystick para o servo motor, mais à frente.

Relação de portas analógicas do Arduino

Podemos ver na imagem acima que o Arduino UNO possui 6 portas analógicas. Mas e se precisarmos de mais? Nesse caso, não podemos utilizar o Arduino UNO, mas podemos utilizar o **Arduino MEGA**:

