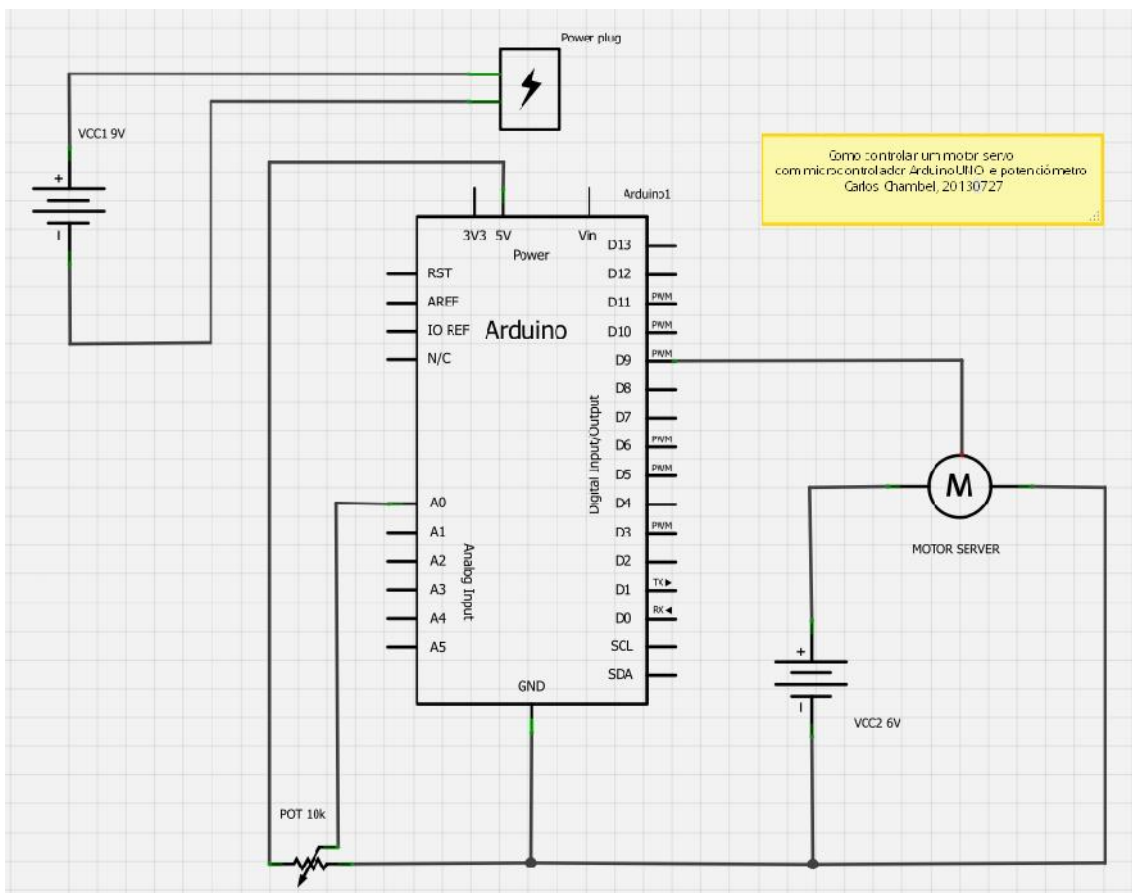


Motor Server

No projecto para se obter o controlo de um motor tipo server, com um microcontrolador e um potenciómetro, é necessário:

- Microcontrolador, neste caso, foi utilizado o Arduino UNO
- Potenciómetro de 10 k
- Motor server, neste caso, foi utilizado um motor server Parallax de rotação contínua
- Pack de baterias de 6V para alimentar o motor
- Bateria de 9V para alimentar o microcontrolador

A montagem é conforme o seguinte esquema:



É importante que o GND do microcontrolador esteja conectado com os pinos – das baterias.

O pino analógico A0 recebe as leituras do cursor do potenciômetro.

O sinal para o controlo do motor é obtido no pino D9 (~) do microcontrolador.

A programação do microcontrolador é a seguinte:

```
/*
-----
Carlos Chambel 20130727
exemplo de programa para controlar um
servo com um potenciometro
-----
*/
#include <Servo.h>
#define motor_pin 9
int throttlePin = 0;
Servo motor1;
void setup(){
  Serial.begin(9600);
  motor1.attach(motor_pin);
}
void loop(){
  int throttle = analogRead(throttlePin);
  motor(throttle);
}
void motor(int throt){
  throt = map(throt, 0, 1023, 0, 179);
  Serial.print("output...");
  Serial.println(throt);
  motor1.write(throt);
  delay(12);
}
```