

Disciplina: Sistemas Embarcados

Professor: Alexandre Sales Vasconcelos

Aluno: José Ramon da Silva Bezerra

Atividade 4

Questão 1

- **START:**
 - Pino SCL - tem que estar em: 1 (nível lógico alto)
 - Pino SDA - faz transição de: 1 (nível lógico alto) para 0 (nível lógico baixo).
- **STOP:**
 - Pino SCL - está em: 1 (nível lógico alto)
 - Pino SDA - faz transição positiva do: 0 (nível lógico baixo) para 1 (nível lógico alto)

Estas condições são geradas pelo mestre.

Questão 2

Quando precisamos de uma velocidade maior devido a quantidade de informações. O comparador analógico AC prevalece em relação ao ADC, pois tem a capacidade de definir uma quantidade infinita de informações e tem fácil processamento, sendo assim, superior em relação aos sinais digitais, visto que esse tem uma densidade menor de sinais do que o analógico.

Questão 3

```
#include <Arduino.h>

void setup() {
    //Ativar o ADC2
    ADMUX |= (1 << 1);

    //Prescaler
    ADCSRA |= (1 << ADPS2) | (1 << ADPS1);
}

void loop() {}
```

Questão 4

...