



Problemas

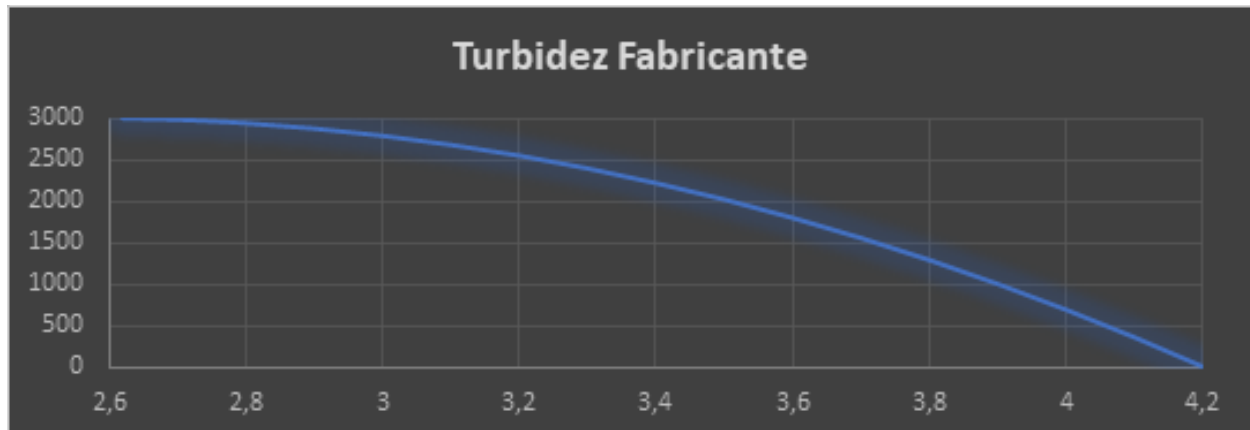
Curve-Fitting

No sensor de turbidez existe um trimmer, a partir dele teoricamente você ajusta a voltagem em água limpa para 4.2V para ficar na curva fornecida pelo fabricante. Porém o máximo que eu consegui foi 3.2V.



Assim para seguir a curva da equação $-1120.4x^2 + 5742.3x - 4353.8$ decidi multiplicar a voltagem que consigo por $\frac{4,2}{3,2}$ para assim na minha cabeça se adequar a curva fornecida.

*Tentei converter a curva com a matemática, mas não consegui.



Loop no serial

Estava pensando sobre um loop no serial para filtrar as informações, ao invés de apenas estabelecer um delay. Atualmente estou usando um delay de 60000ms

No código do sensor de turbidez já existe um loop, ao qual um contador vai de 0 a 800 e vai somando os valores coletados e depois tira uma média.

```
for (i = 0; i < 800; i++) { // Realiza a soma dos "i" valores de voltagem
  voltagem += ((float)analogRead(SensorTurbidez) / 1024) * 5;
}
voltagem = voltagem / 800; // Realiza a média entre os valores lidos na função for acima
```

Seria bom implementar isso para todos sensores?

Se precisar tento achar nos datasheet de cada sensor o delay do mesmo para ver isso.

Ou se você souber/querer eu tento implementar um que tira os maiores valores para montar uma média.

Desconexão

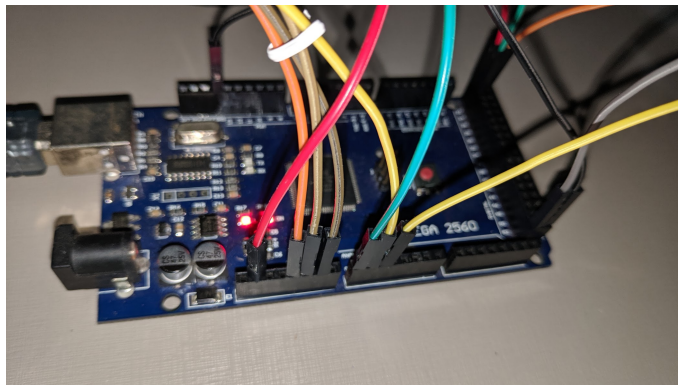
Sensor sonda

Para a utilização do sensor sonda é necessário a utilização de uma placa para a conexão



Os fios desconectam com qualquer movimentação mais forte ou com o tempo e movimentações menores

Cabos Jumper



Os cabos jumpers desconectam ou quebram de acordo com o tempo e pressão aplicada.

Água

Como principais problemas em relação a água temos:

Turbidez

O sensor de turbidez possui cabos curtos para a placa, o qual pode ser resolvido de maneira fácil.

E o sensor de turbidez não é impermeável (resistente/a prova d'água) em sua parte superior:

A parte superior, se refere a conexão dos cabos.

A partir disso não consigo pensar em uma solução para evitar o estrago do sensor em utilização

