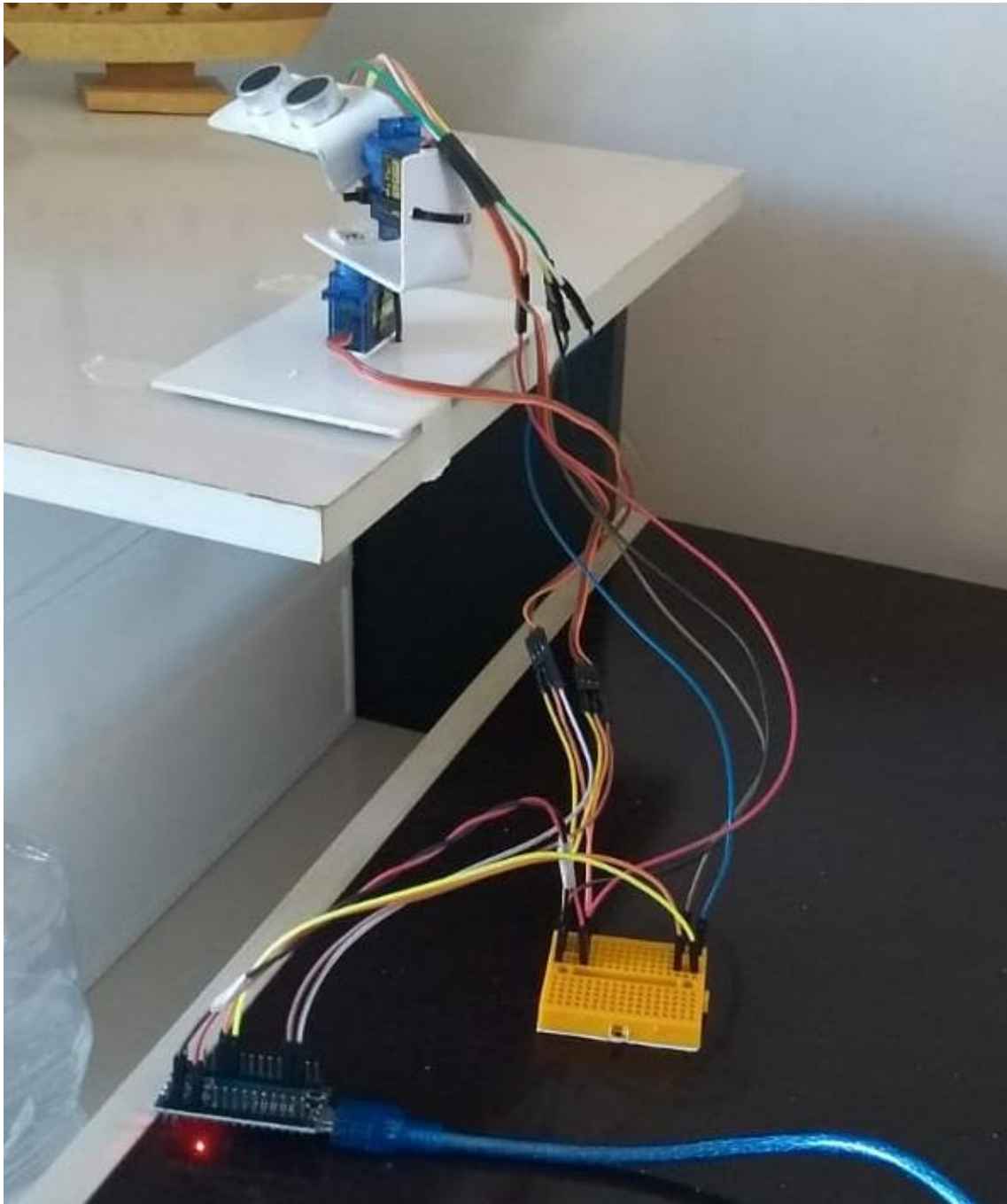
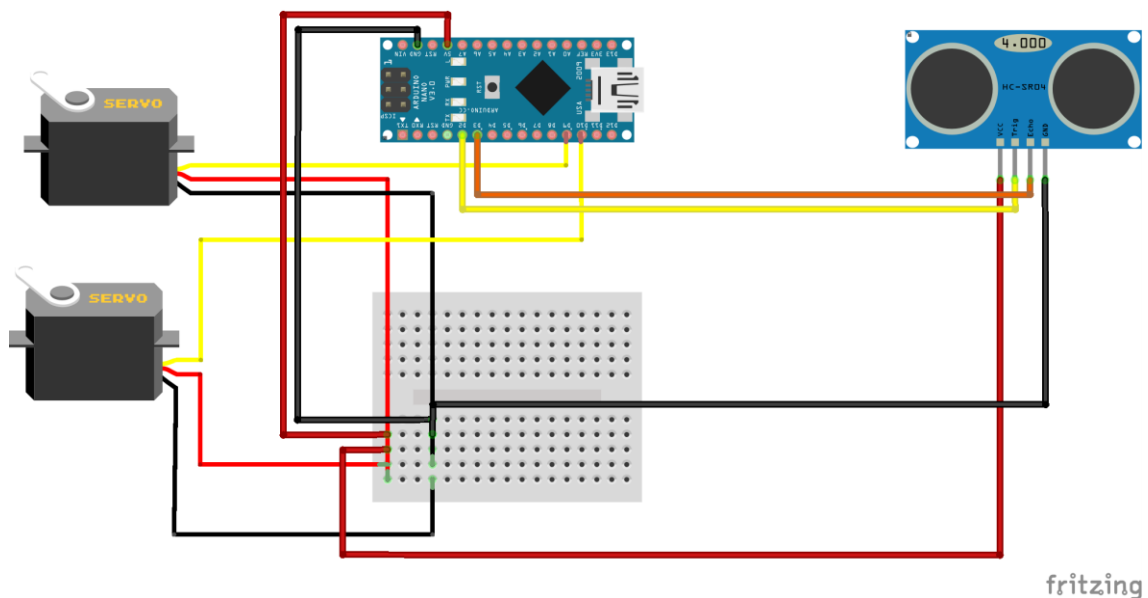


## *Radar 3D*



- [Vídeo aqui](https://youtu.be/GHxOZZLBg7I) (vejam pfv): <https://youtu.be/GHxOZZLBg7I>
- [Código aqui](https://github.com/wesley-cantarino/Ultrasonic_Sensor_With_arduino/tree/master/codeIoT_2018): [https://github.com/wesley-cantarino/Ultrasonic\\_Sensor\\_With\\_arduino/tree/master/codeIoT\\_2018](https://github.com/wesley-cantarino/Ultrasonic_Sensor_With_arduino/tree/master/codeIoT_2018)
- Não vou apresentar os componentes pois eles já foram apresentados ao longo do curso e também não vou apresentar o código da interface gráfica pois é bem extenso mas para quem tiver curiosidade esta comentado no github.



- Interface gráfica feita com amo <3 usando [processing](https://processing.org/) (<https://processing.org/>).
- A ideia aqui é como gerar imagens de objetos no 3D.
- 2 Servos de 0º a 180º, sensor ultrassônico e arduino nano.
- Coordenada esféricas em cartesianas

$r$  é a distância que o sensor ultrassônico medir

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  em relação ao plano XY.

$0^\circ \leq \phi \leq 180^\circ$  em relação perpendicular ao plano XY.

