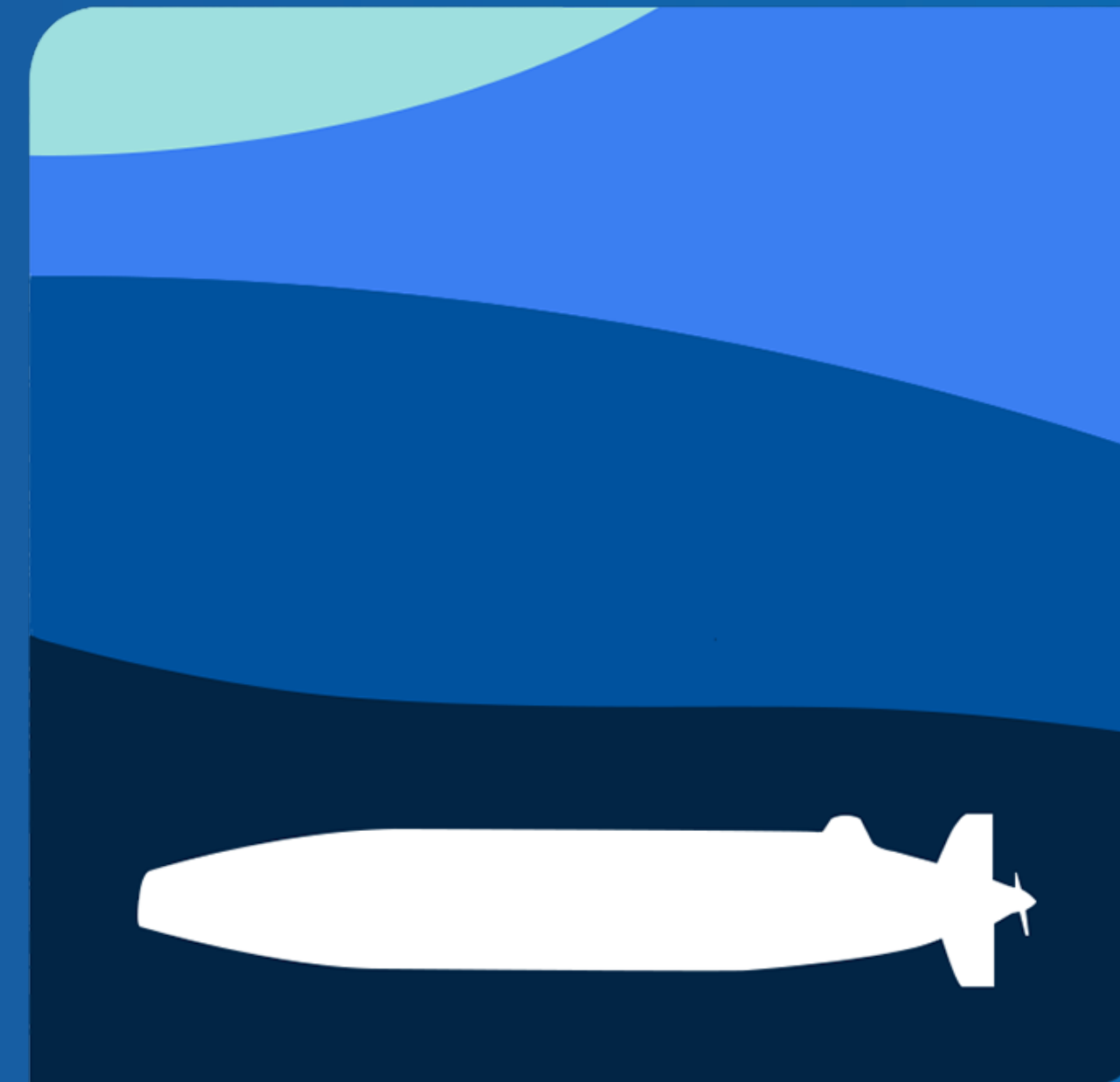




Quem somos

A UFRJ Nautilus é uma equipe de competição da UFRJ que produz robôs autônomos - AUV's (Robôs submarinos autônomos), que são o futuro das aplicações tecnológicas submersíveis no setor marítimo e drones. Fomos os pioneiros na América do Sul a ir para RoboSub.



Nossa missão

Estamos dentro da faculdade pública fazendo pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de ponta para colocar o nome do Brasil e da UFRJ no mapa do desenvolvimento de veículos autônomos.



Trajektória



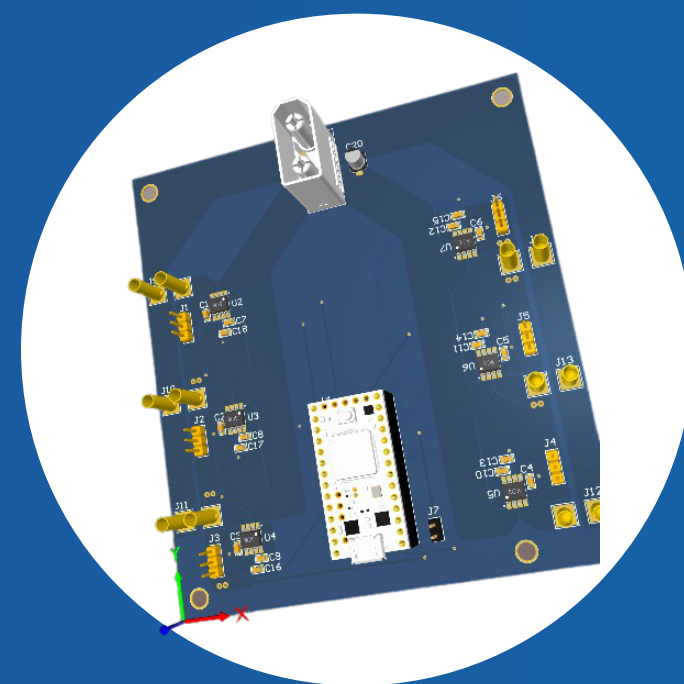
2016



2017



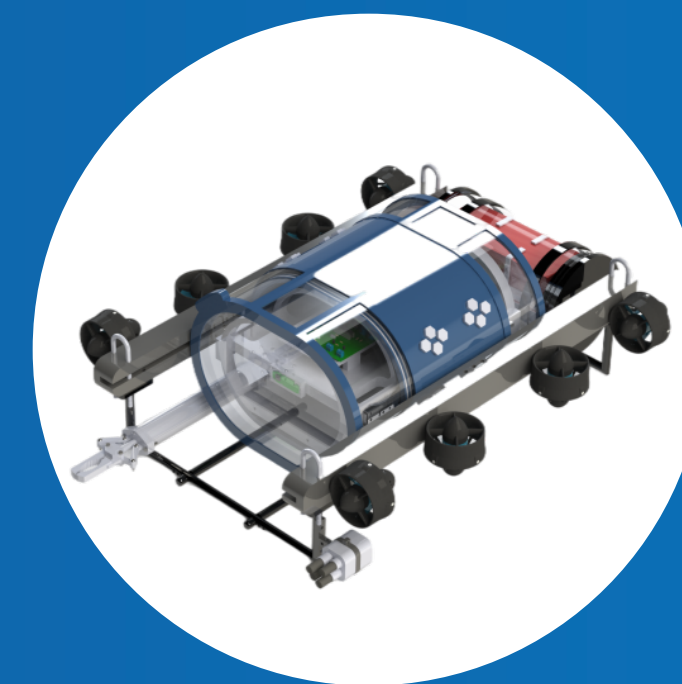
2018



2019



2020



2021


Robosub

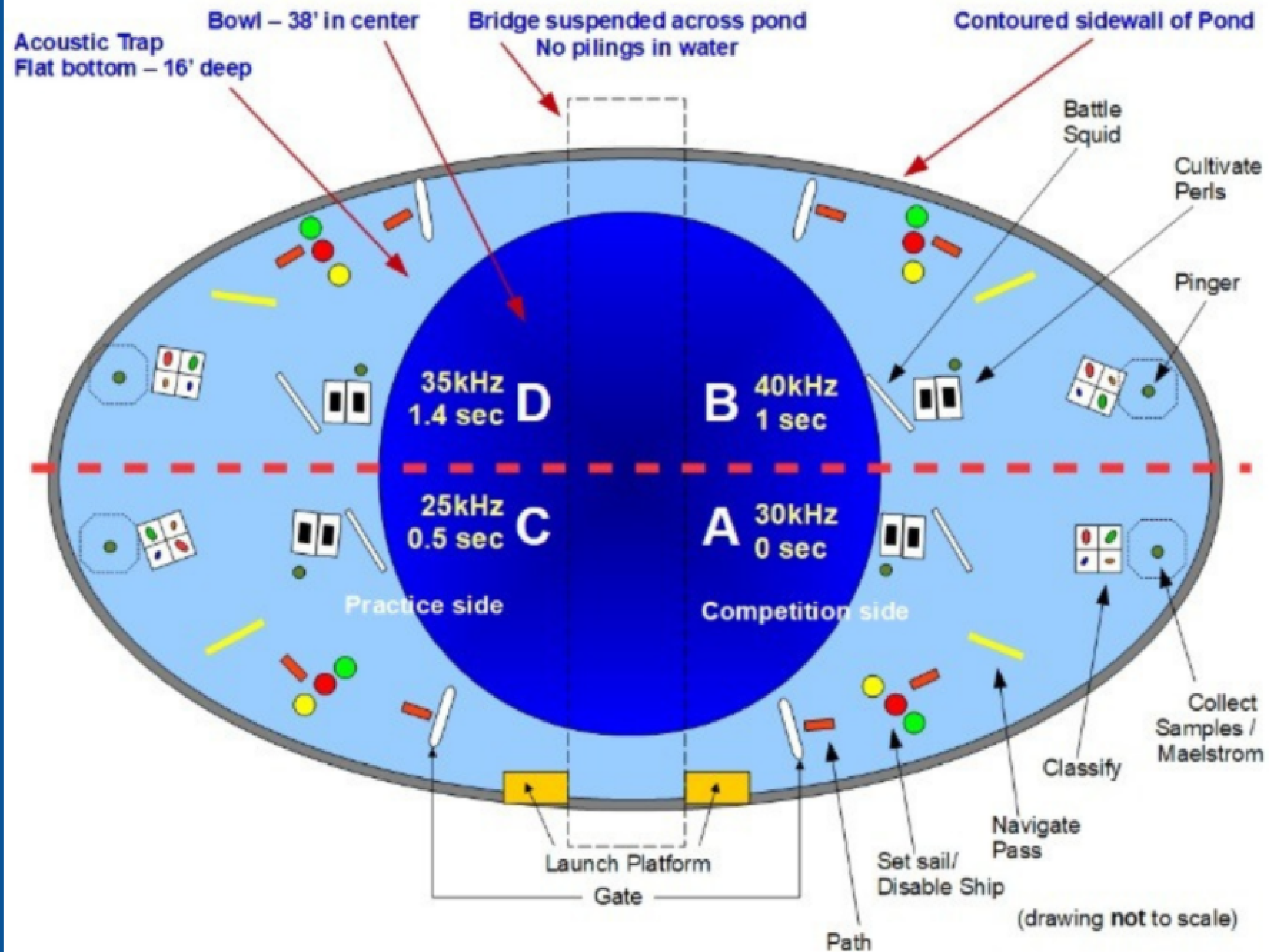
 Reconhecimento de imagens

 Manipulação de objetos

 Lançamento de projéteis

 Ecolocalização

 Localização e mapeamento
simultâneo



Evolução —

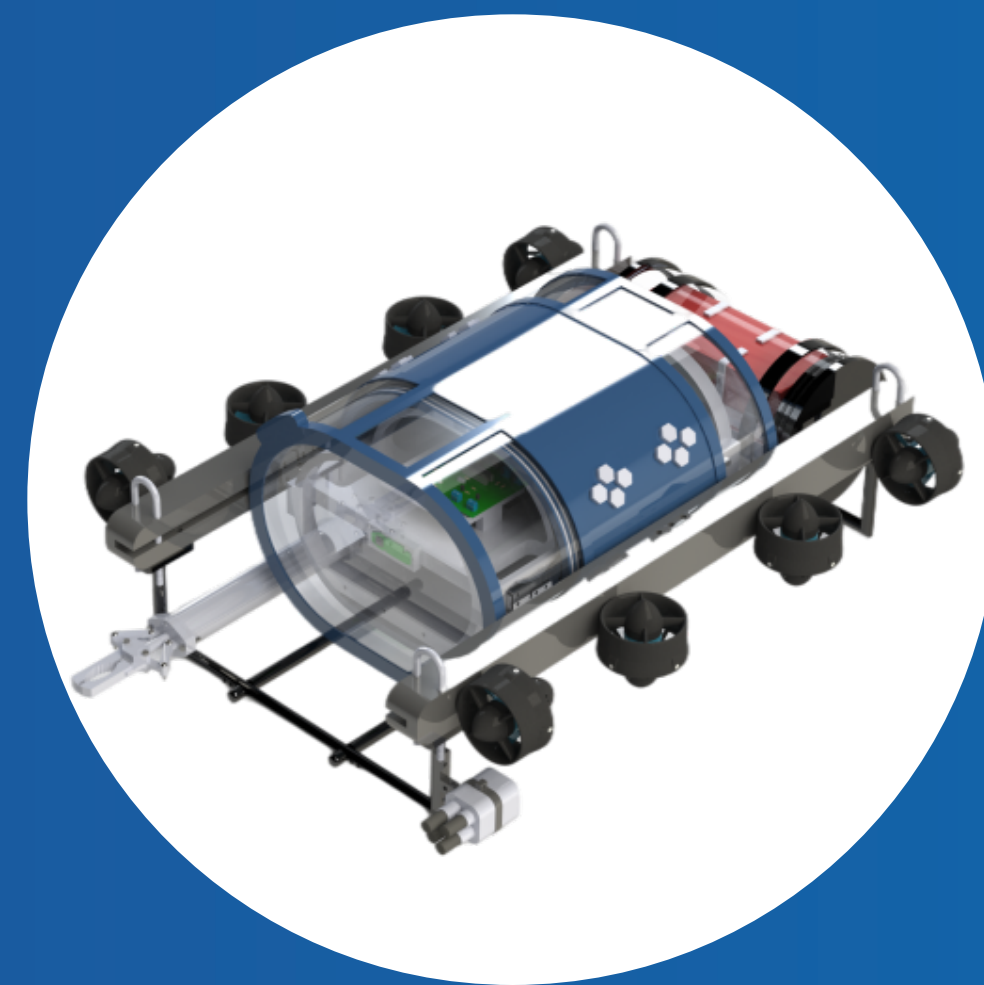
VOVOZÃO



BRHUE



LUA



DRONE



Br-Hue

(2017)



Br-Hue

Principais características

 Modularidade

 Baixo custo

 5 graus de liberdade

 Off the shelf

 6H de autonomia

Lua

(2021)



Lua

Principais características



Maior capacidade de ecolozalicação



Estrutura mais compacta e resistente



Nova máquina de estados



Uso de exoesqueleto
(fortificação estrutural)



Adição de um backplane



6 graus de liberdade

Organização da equipe



Gente e Gestão

Funções dentro da equipe



ORGANIZAÇÃO
INTERNA



PLANEJAMENTO



PARCEIRAS E
CONTRATOS

Marketing

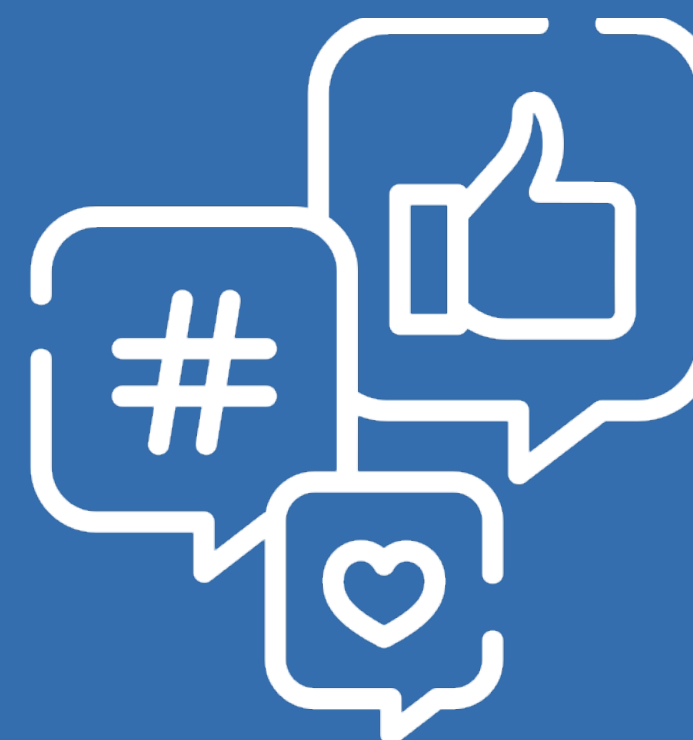
Funções dentro da equipe



COMUNICAÇÃO
VISUAL



REDES SOCIAIS



DIVULGAÇÃO

Eletrônica

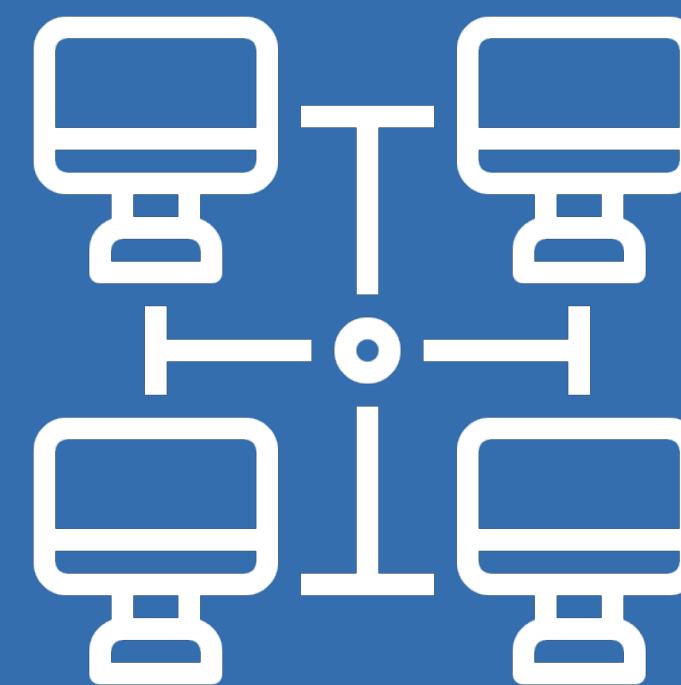
Funções dentro da equipe



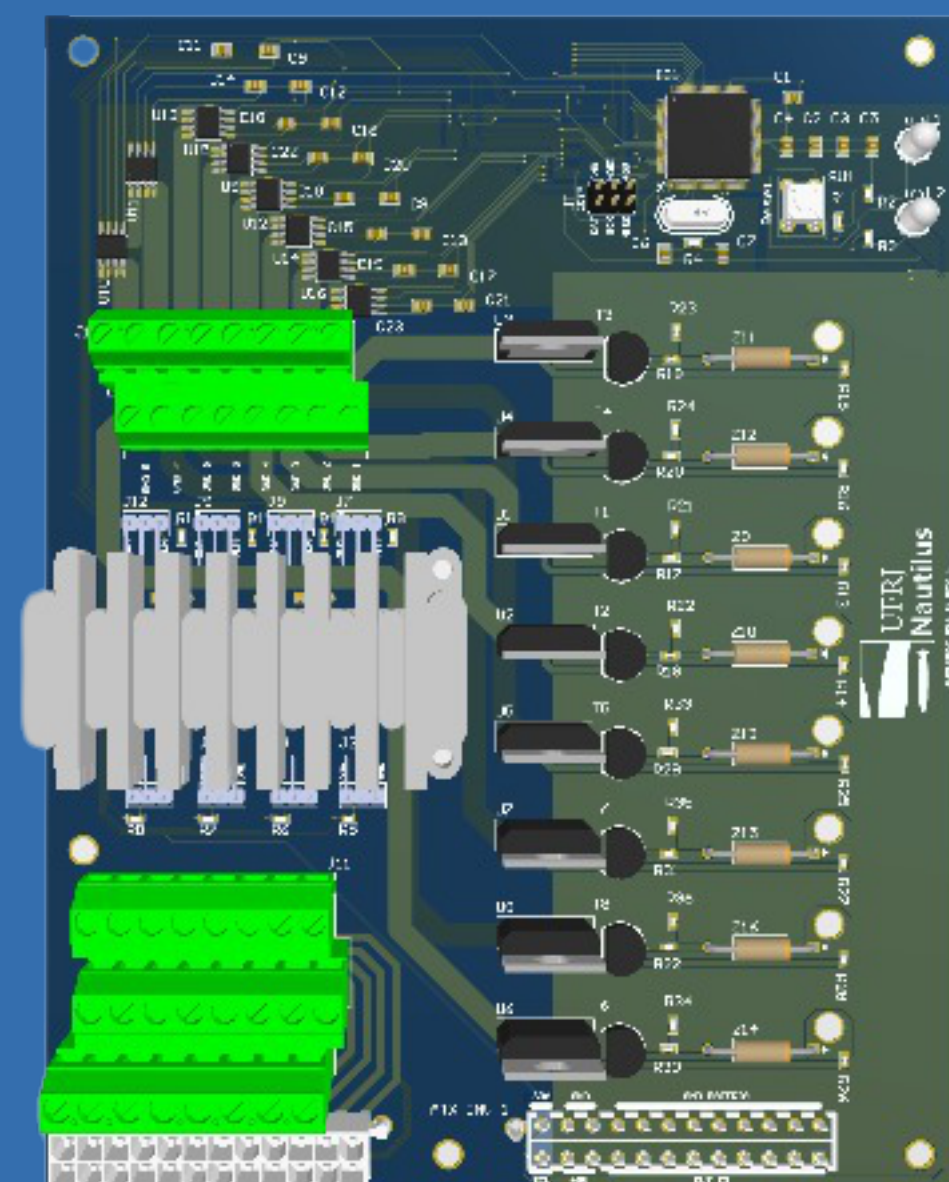
PROTEÇÃO
ELÉTRICA



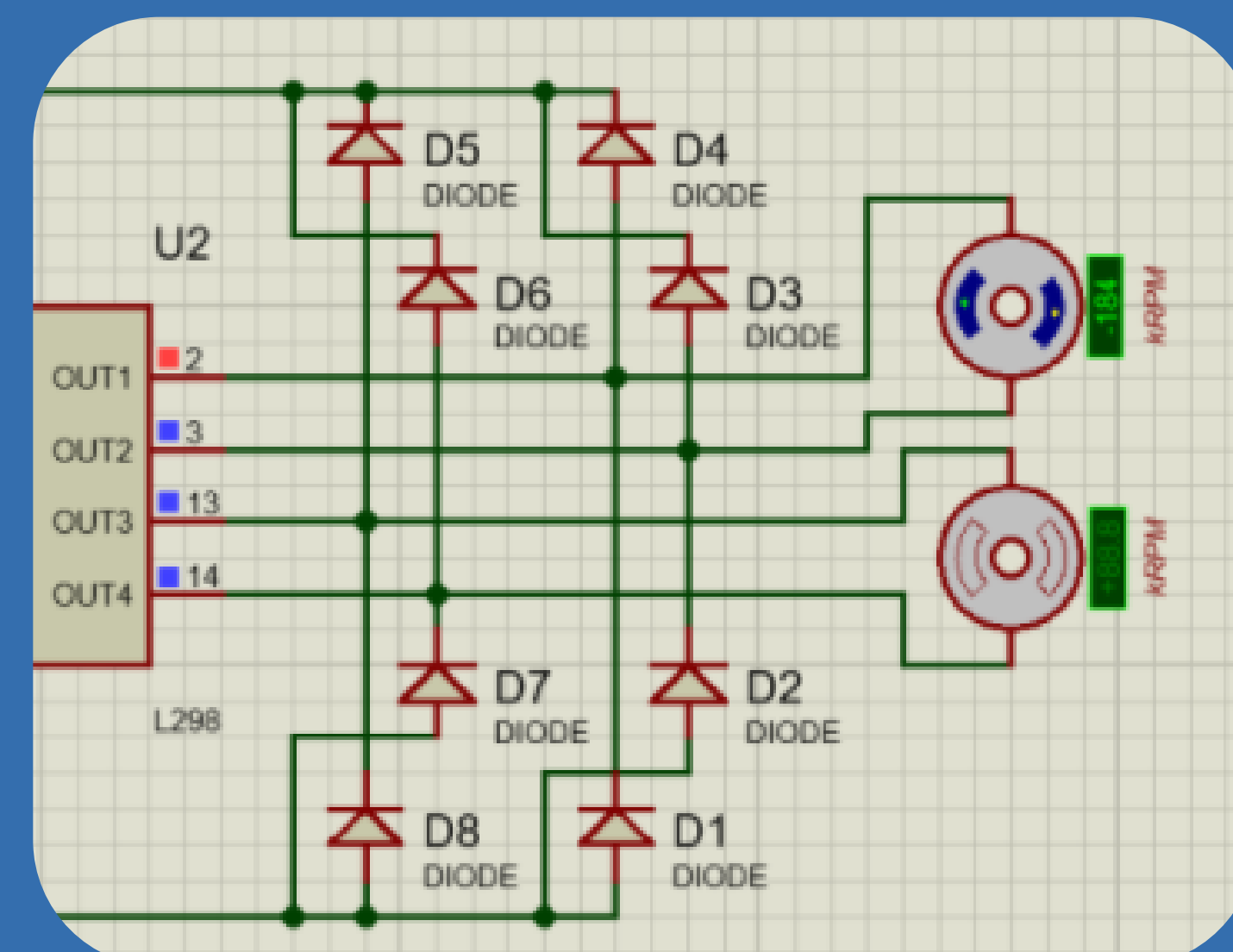
AQUISIÇÃO DE
DADOS EXTERNOS



REDES DE
COMUNICAÇÃO



CONFEÇÃO
DE PLACAS



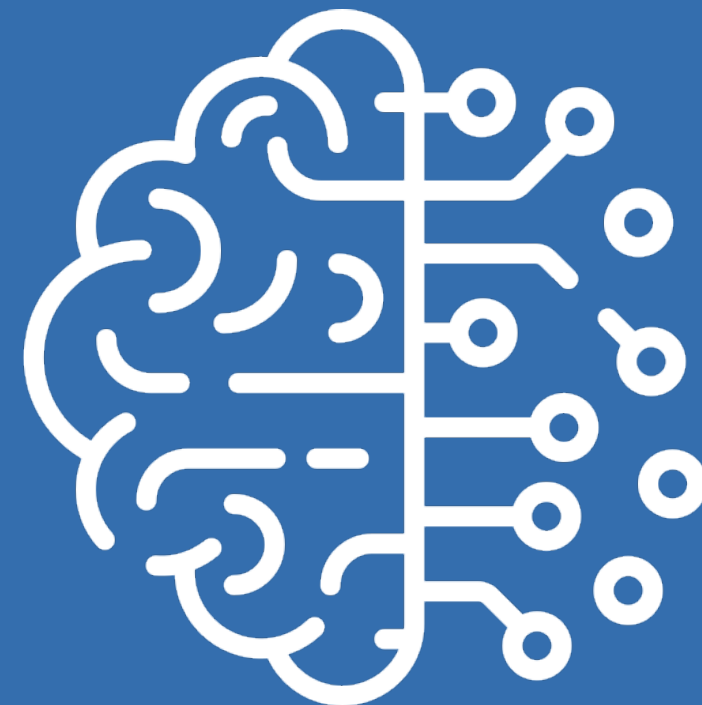
SIMULAÇÕES

Software

Funções dentro da equipe



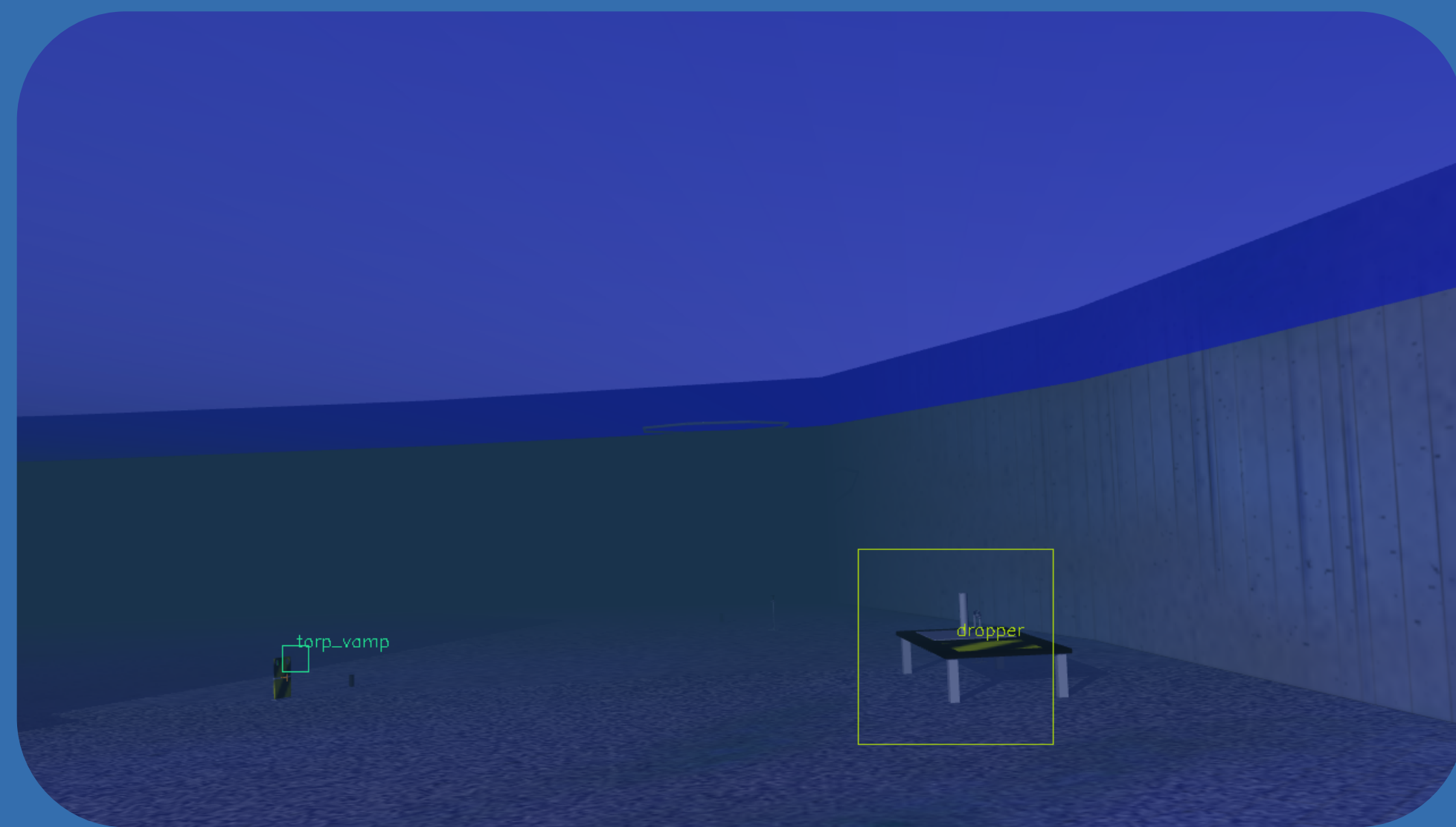
SLAM



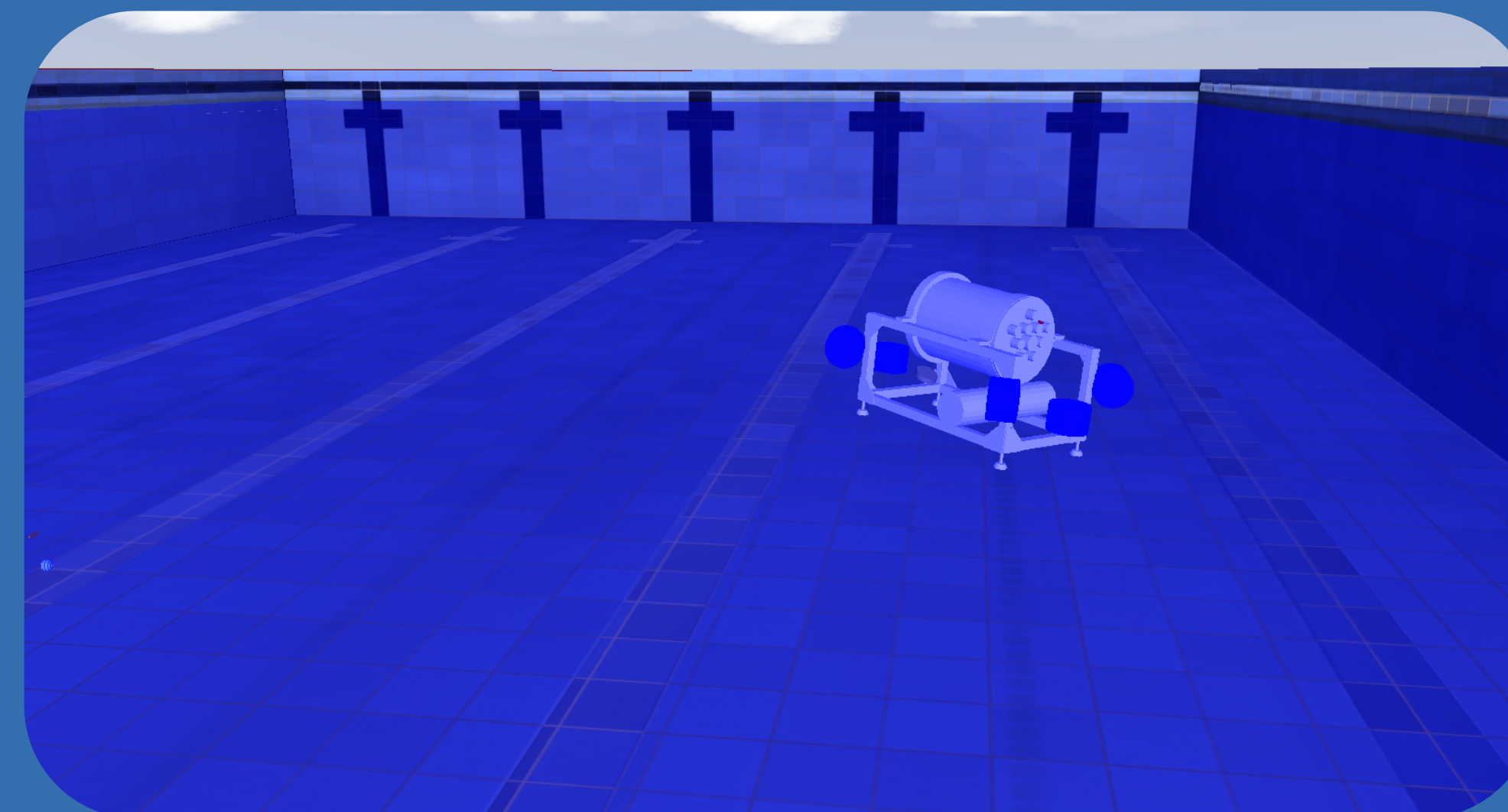
INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL



SIMULAÇÃO



REDE NEURAL



SIMULAÇÃO

Hidromecânica

Funções dentro da equipe



MODULAR

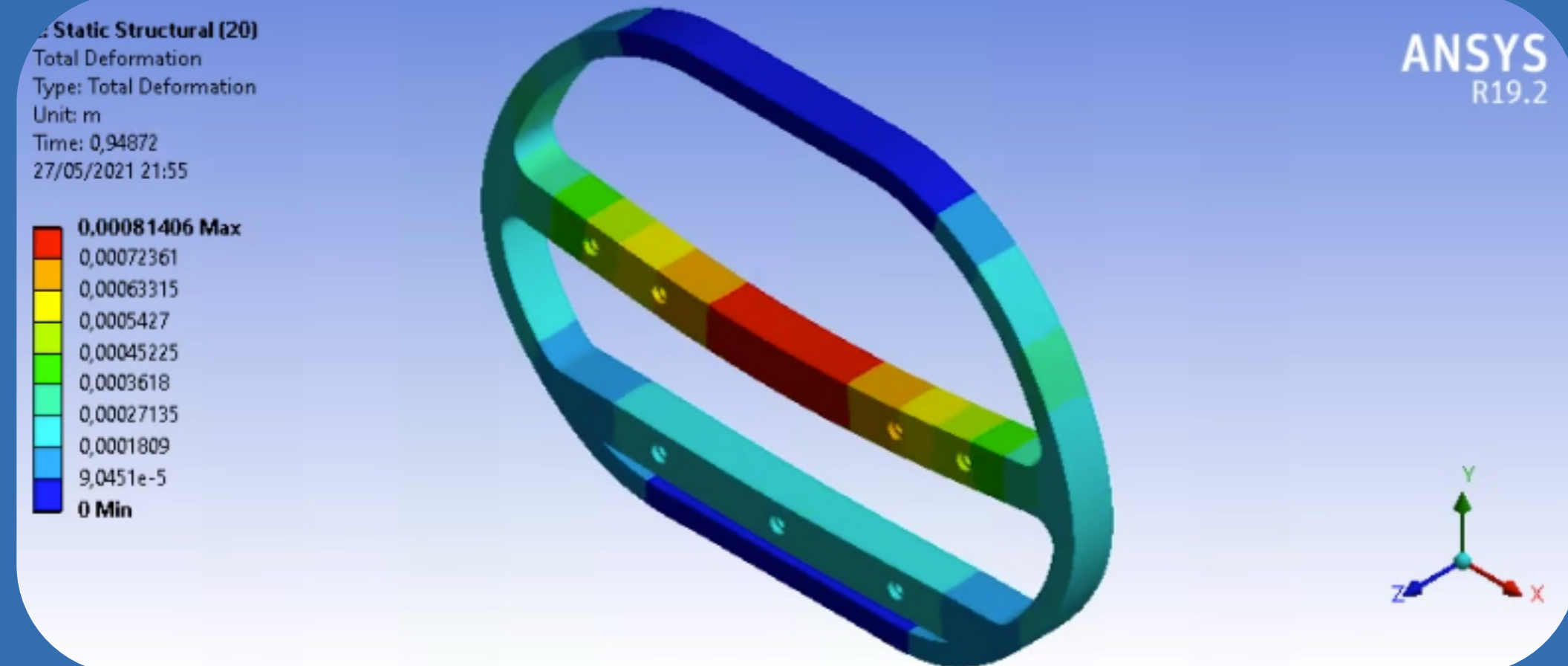


BALANCEAMENTO

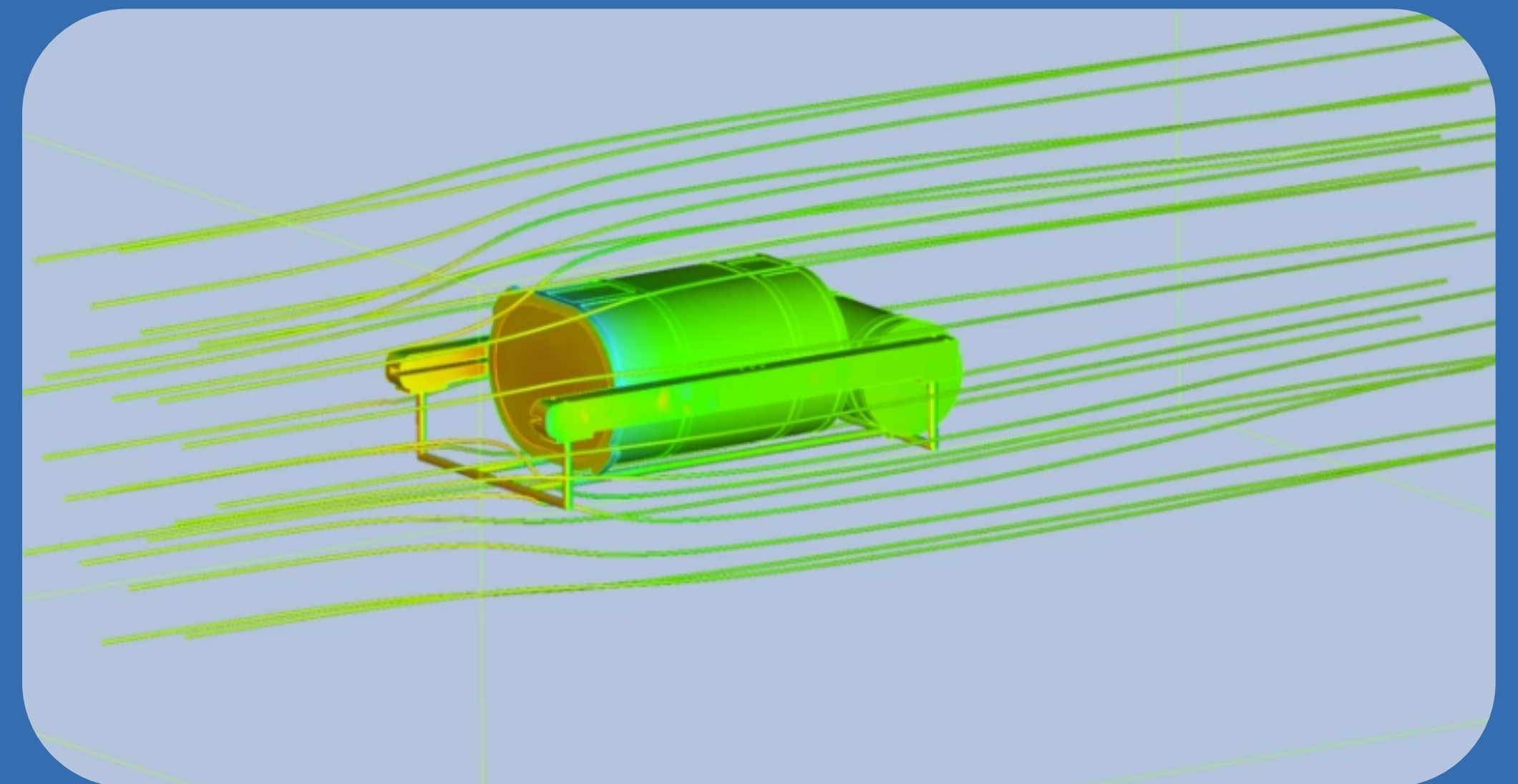


ESTANQUEIDADE

Simulações



FEA



CFD

Nossas redes



@ufrjnautilus



ufrjnautilus.com



UFRJ Nautilus