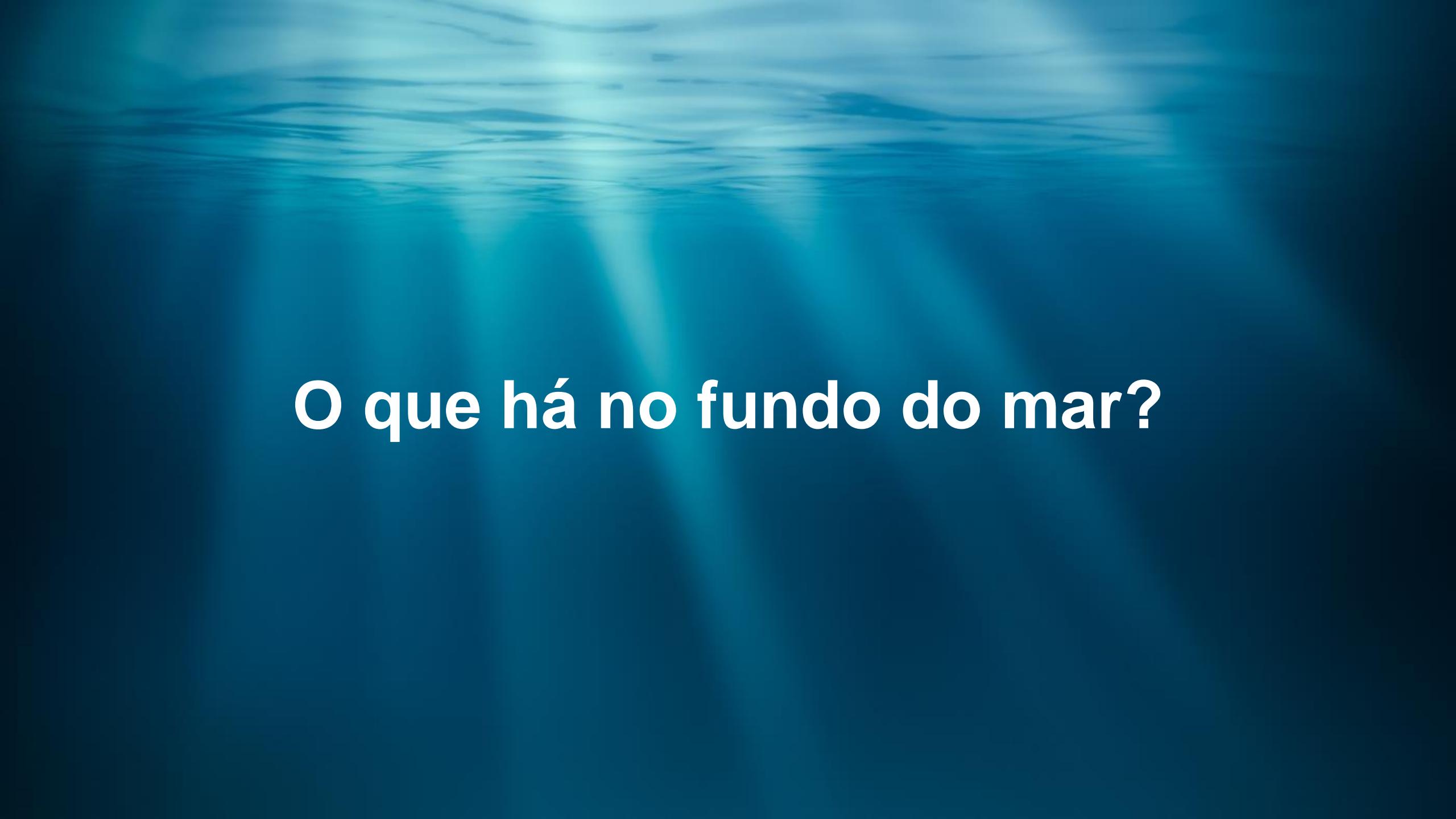
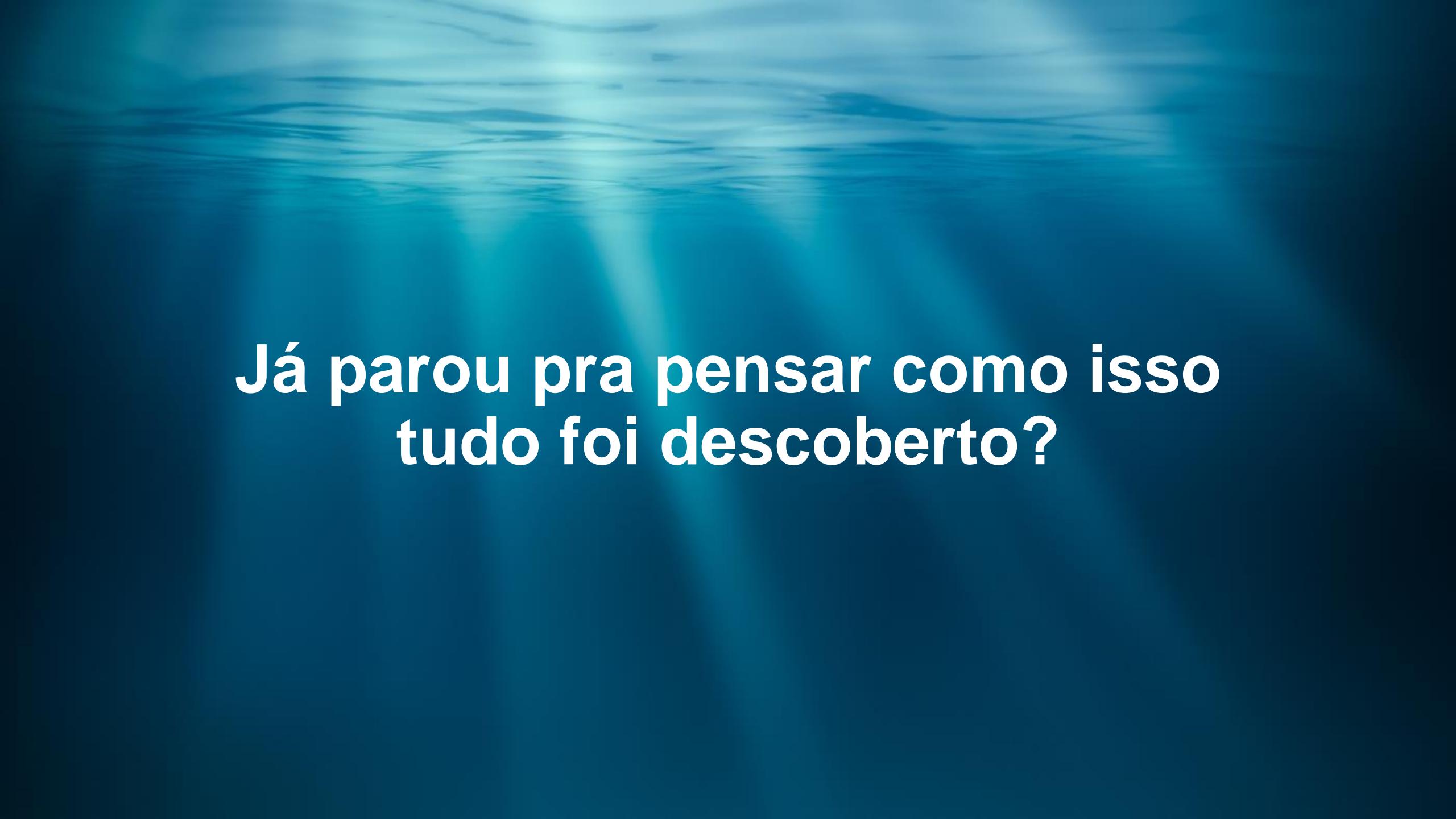


UFRJNautilus

NAUTILUS'S DAY | 26.10.2017

The background of the image is a deep blue underwater scene. Light rays are visible, coming from the surface and creating a bright, glowing effect near the top. The water has a slight texture and depth, transitioning from a lighter blue at the top to a darker blue at the bottom.

O que há no fundo do mar?



Já parou pra pensar como isso
tudo foi descoberto?

MERGULHADORES

Baixa velocidade
Profundidade limitada
Periculosidade



SUBMARINOS

Grandes profundidades
Alto custo operacional



VEÍCULOS NÃO-TRIPULADOS

Sem necessidade de ação humana submarina
Menor custo operacional

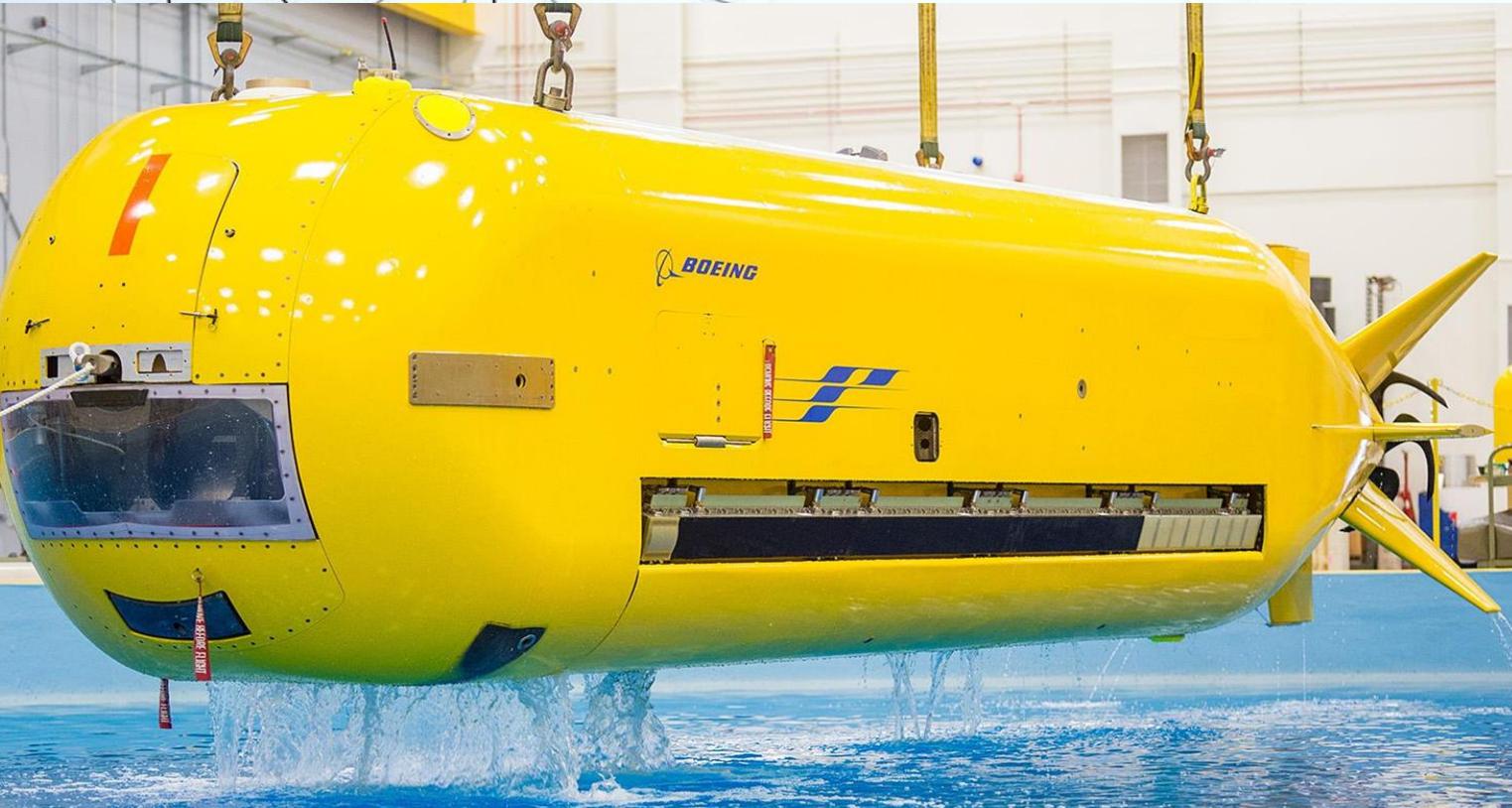




VEÍCULOS SUBMARINOS AUTÔNOMOS

Autonomous Underwater Vehicle (AUV)

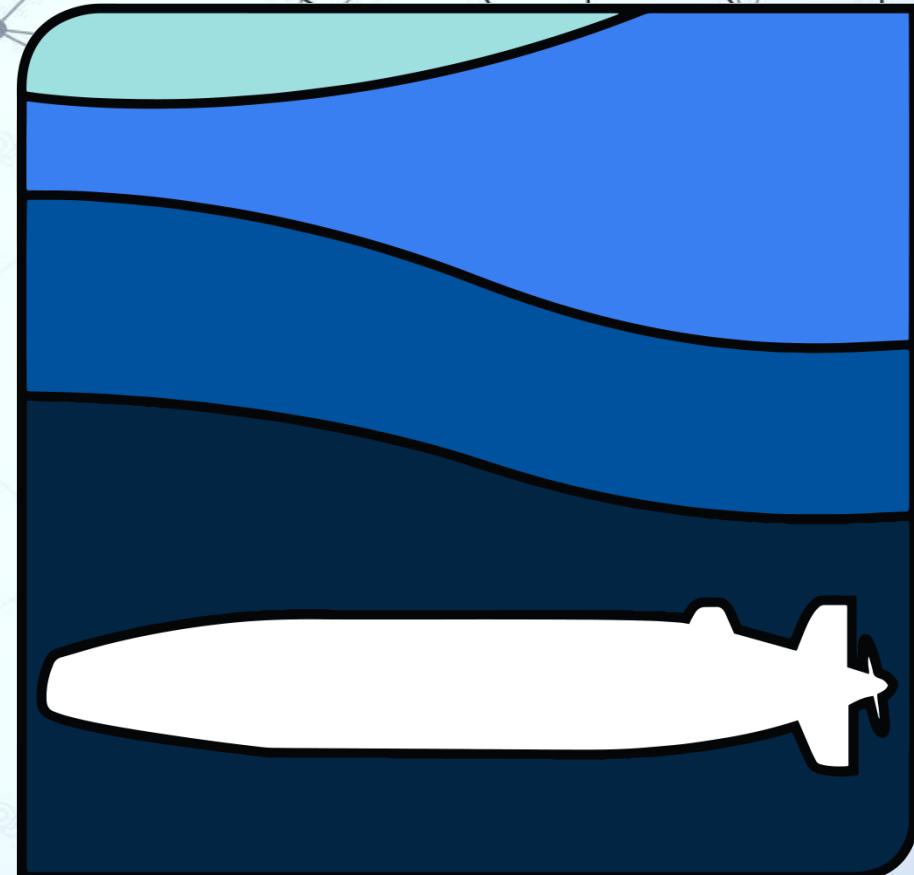
AUVs



- Baixo custo operacional;
- Totalmente autônomo;
- Capaz de atingir qualquer profundidade;
- Capaz de operar por diversas horas antes de precisar pausar para recarregar;
- Capaz de operar em ambientes inóspitos.

UFRJNautilus

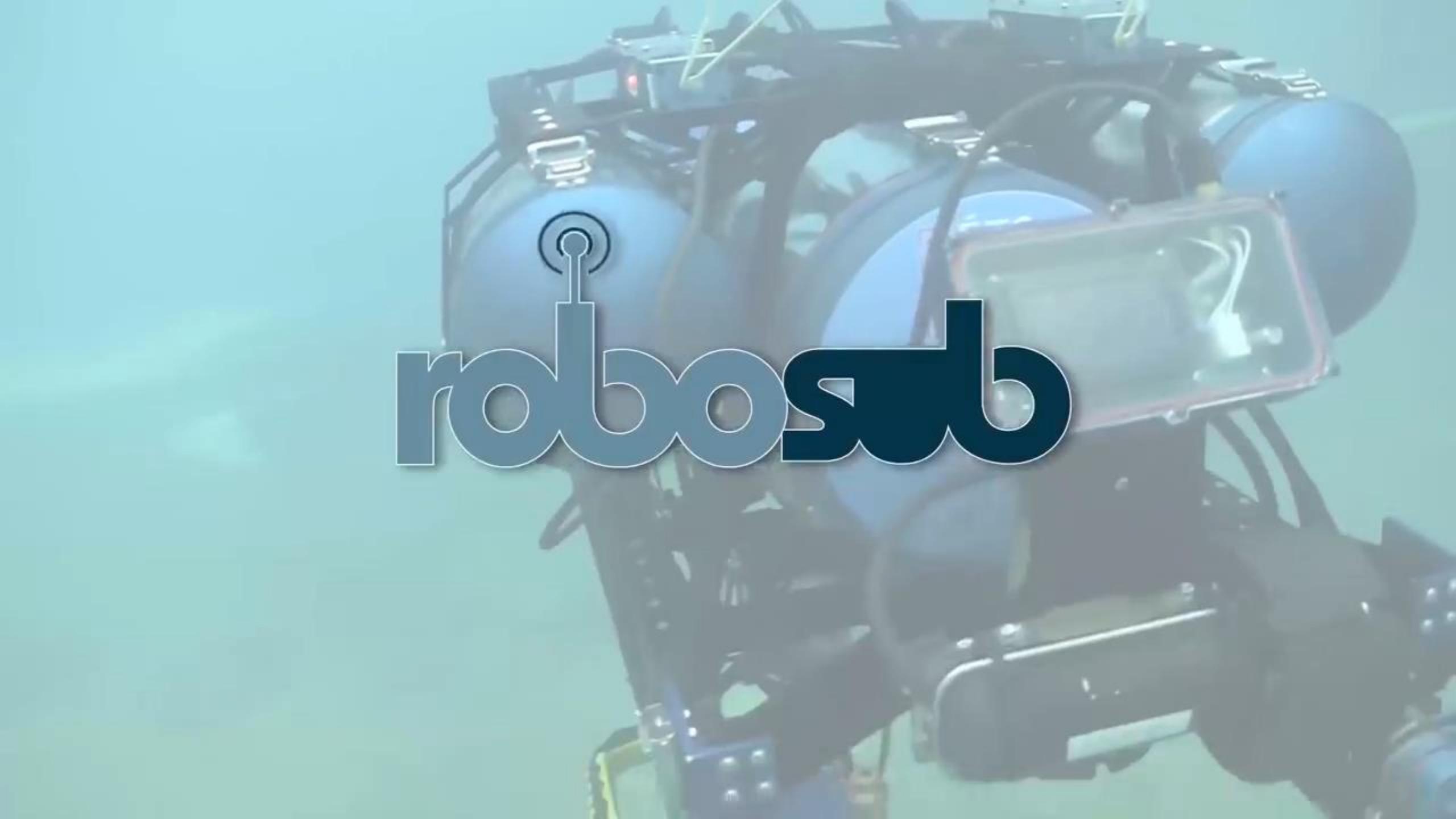
- Projeto integrado de engenharia para o desenvolvimento de AUVs;
- Criado em março de 2016;
- Primeira equipe da América Latina a desenvolver um AUV funcional para competição internacional;
- Composta por 45 membros de graduação nos mais diversos cursos da UFRJ;



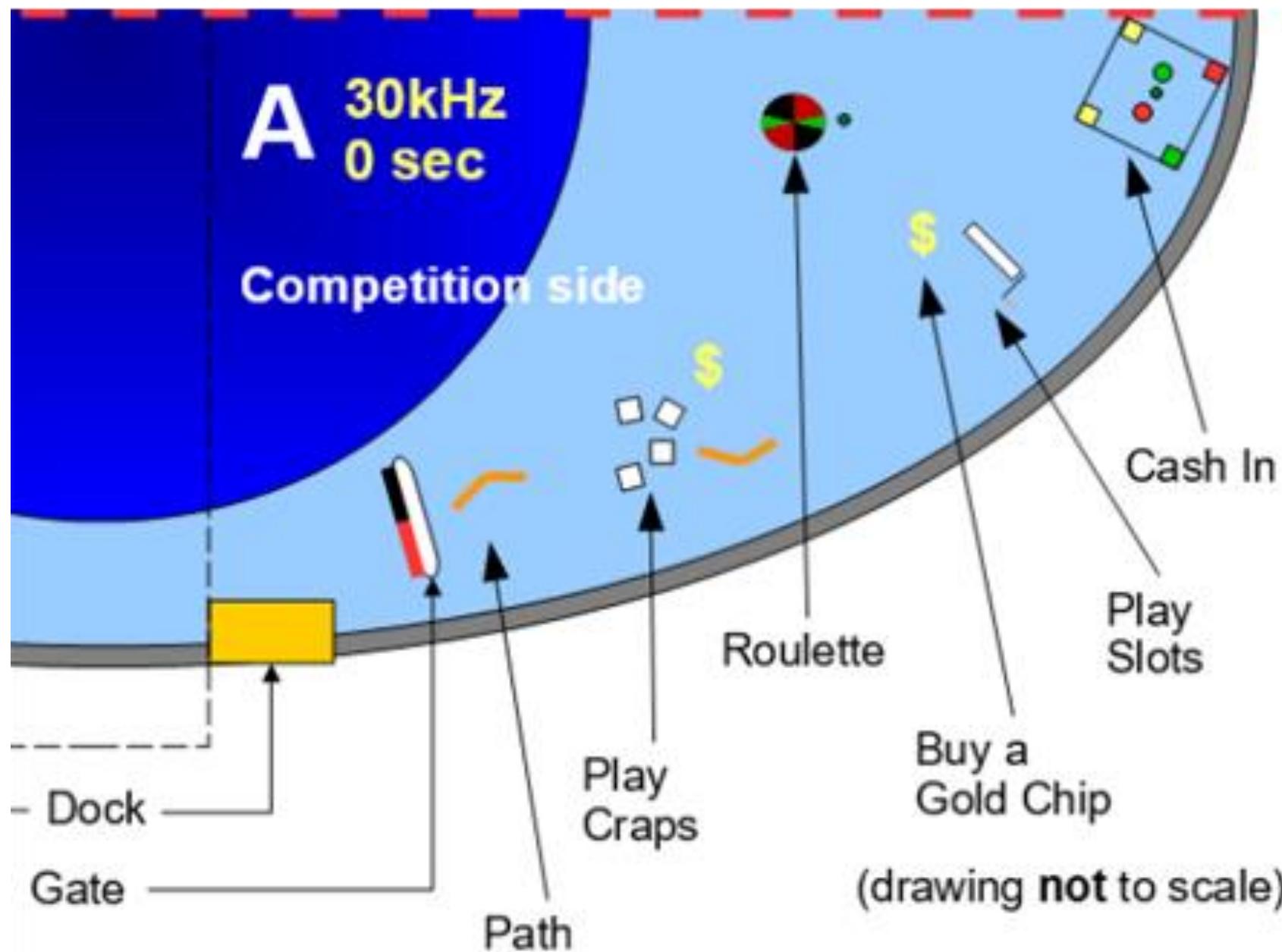


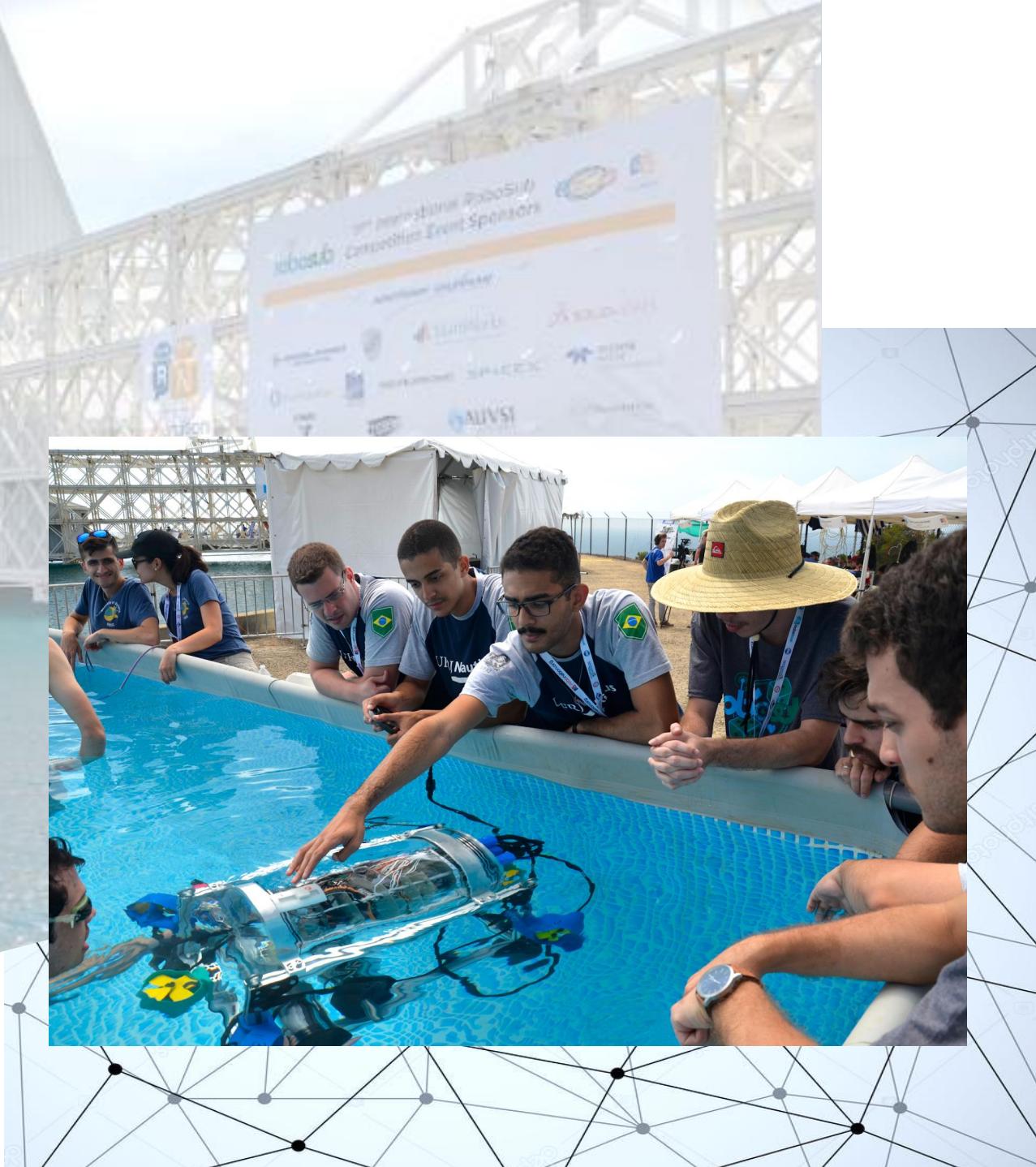
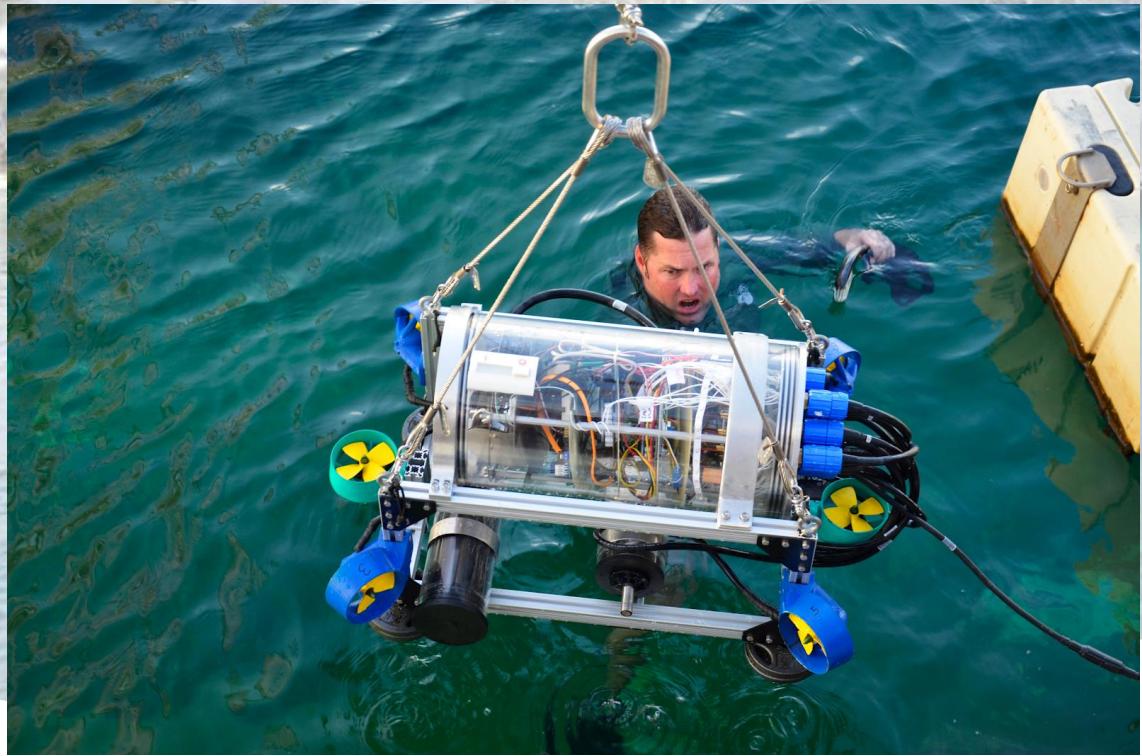
A ROBOSUB® é uma competição internacional voltada principalmente a alunos de graduação, mas aberta a todos os demais, com foco no desenvolvimento de AUVs.

Os participantes têm por missão completar uma série de provas que simulam trabalhos exigidos de robôs em atividades submarinas, como desativar um navio, navegar em um canal ou destruir obstáculos.



robosb





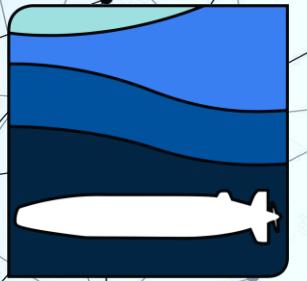


2016



2018





UFRJ Nautilus

Divisão interna

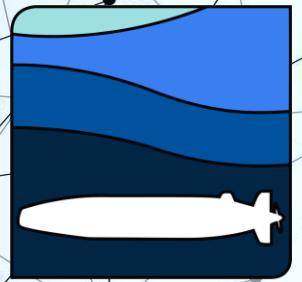
HidroMec

Eletrônica

Software

Gestão & Marketing

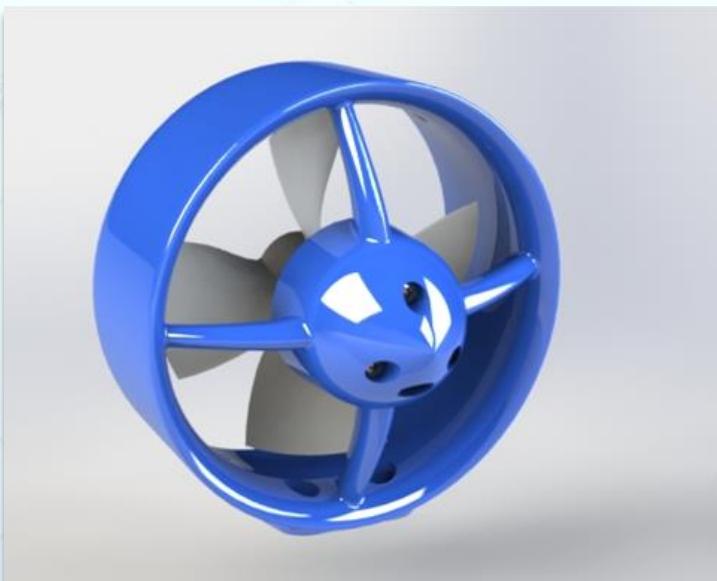
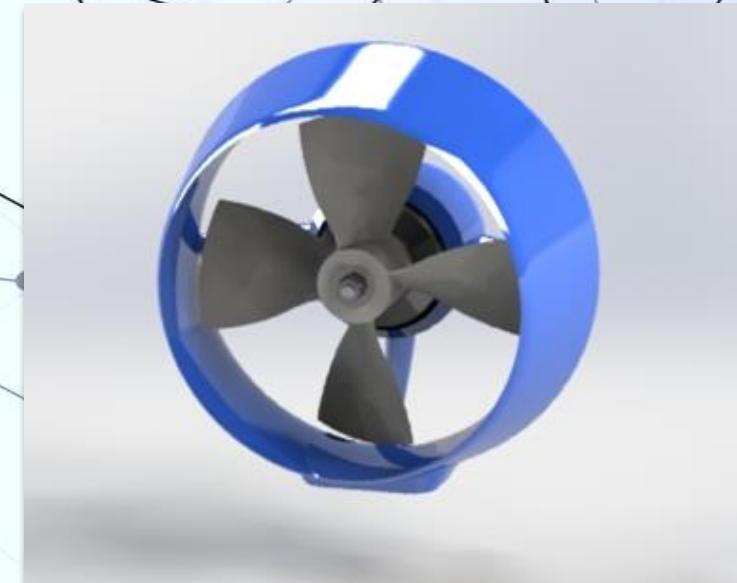
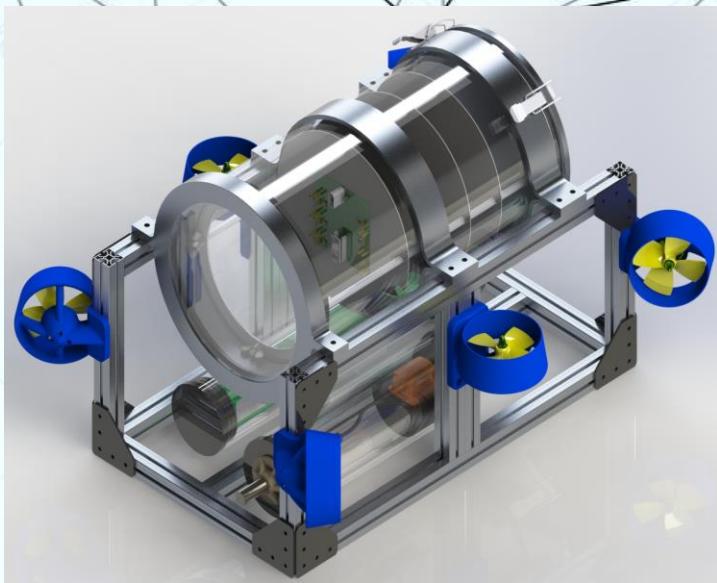
Hidrodinâmica & Mecânica

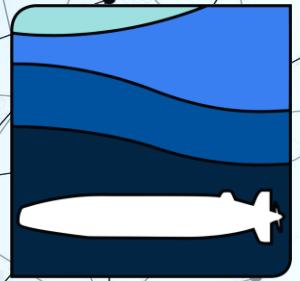


UFRJ Nautilus

Responsável por:

- **Projetar todas as partes da estrutura e da locomoção, tais como: casco, armação, propulsores, lançadores e garras de manipulação.**
- **Garantir a estanqueidade, flutuabilidade, manobrabilidade e viabilidade do AUV.**



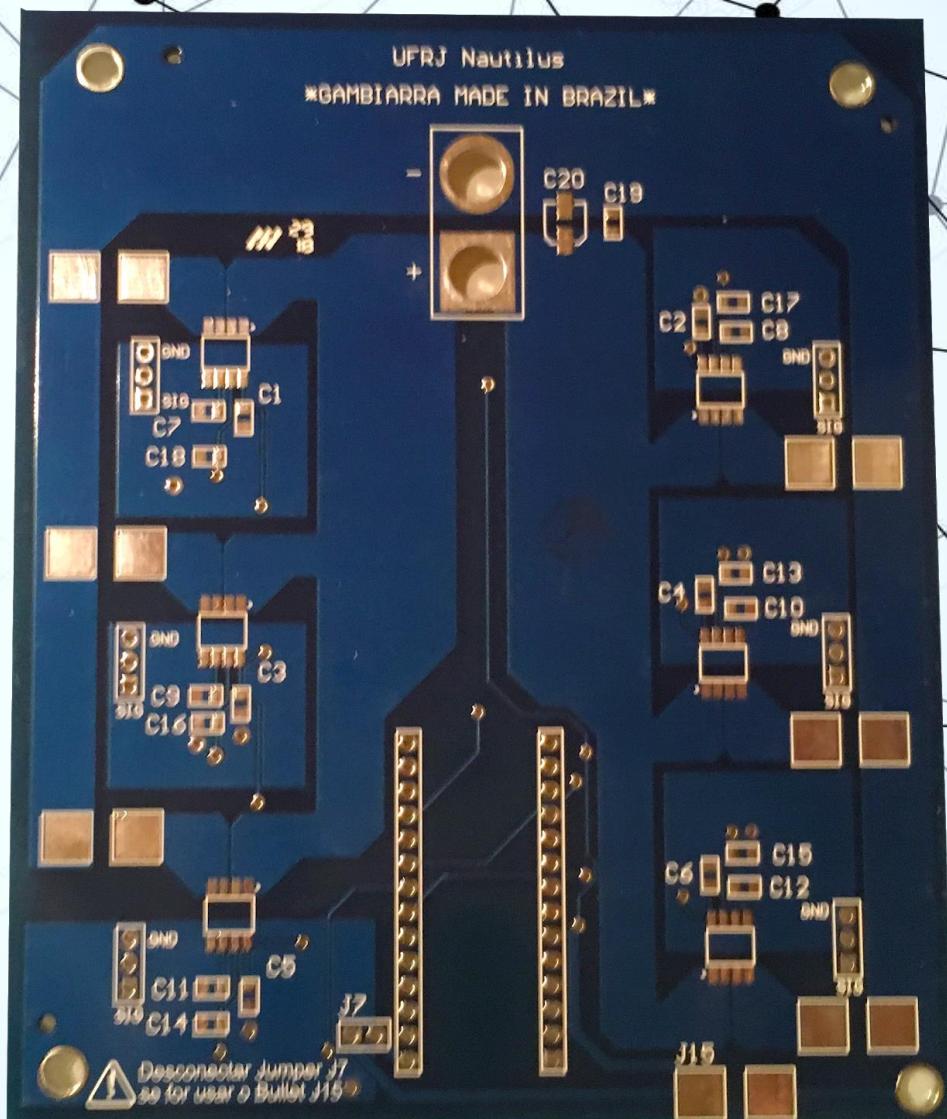


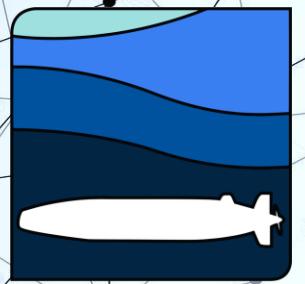
UFRJ Nautilus

Responsável por:

- **Design e dimensionamento de hardware (microcontroladores, microprocessadores, sensores e bateria);**
- **Programação dos microcontroladores e microprocessadores;**
- **Confeccionar as placas de circuito.**

Eletrônica

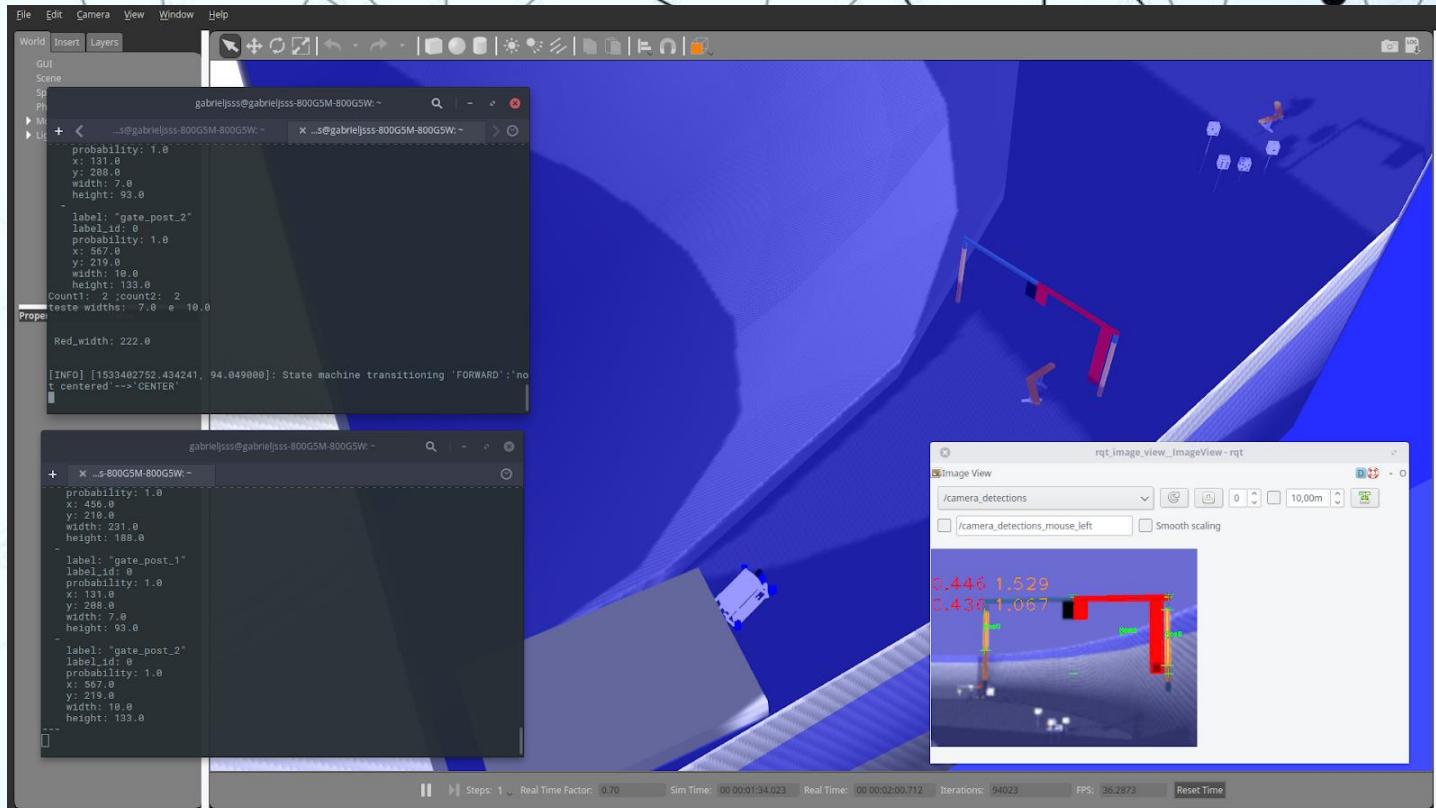


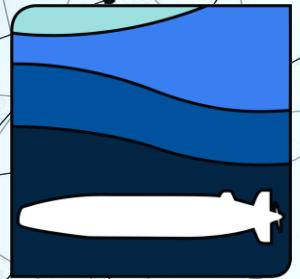


UFRJ Nautilus

- Responsável por:
 - Processamento dos sinais acústicos;
 - Visão computacional;
 - Controle da missão;
 - Testes por simulação;
 - Desenvolvimento da IA.

Software





UFRJ Nautilus

Responsável por:

- **Planejamento, organização e marketing da equipe;**
- **Garantir o ritmo de trabalho constante;**
- **Divulgação e criação da identidade da equipe;**
- **Procurar novos patrocinadores e parceiros.**

Gestão & Marketing





A complex network graph is visible in the background, consisting of numerous small, semi-transparent grey dots representing nodes, and a web of thin black lines representing connections between them. The graph is centered on the page and spans the entire area.

PARCEIROS E PATROCINADORES



IPQM

ARCDYNAMICS®

IBM®



OPENROV

micropress

LIOc

SOLIDWORKS



MathWorks®



INTERNACIONAL PAX
ASSISTÊNCIA À FAMÍLIA