

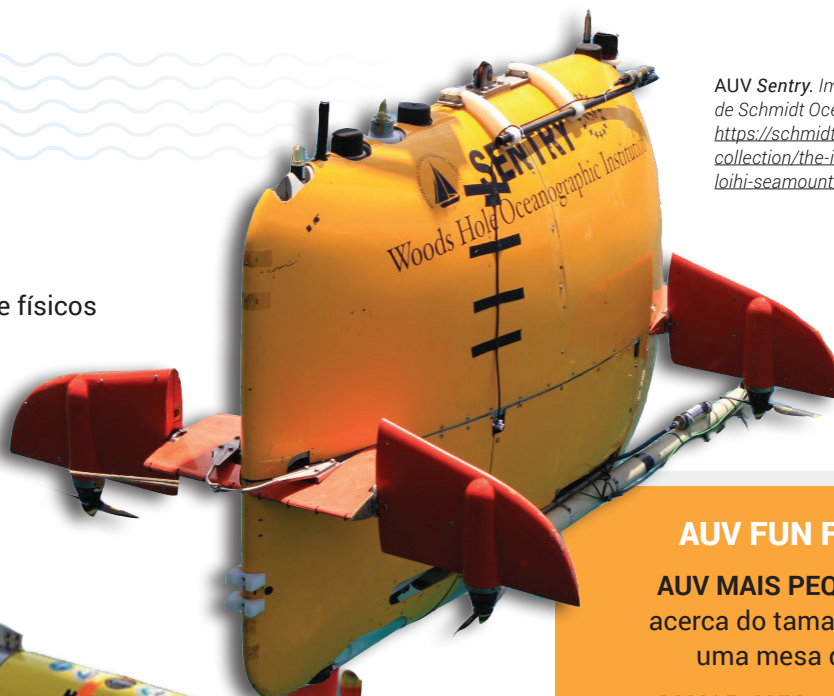


O que é o AUV?

AUV significa Veículo Subaquático Autônomo. São veículos movidos a bateria utilizados para recolher dados para investigação aquática.

PARA QUE SÃO USADOS OS AUVS?

- Criar mapas do fundo oceano
- Recolher dados biológicos, químicos e físicos das condições oceânicas
- Identificar perigos para a navegação
- Explorar formações geológicas
- Documentar naufrágios



AUV SENTRY. Imagem cortesia de Schmidt Ocean Institute: <https://schmidtocean.org/collection/the-iron-eaters-of-loihi-seamount/>



The REMUS 600 AUV. Imagem cortesia de B.Eakins, CU Boulder e NOAA NCEI. <https://oceanexplorer.noaa.gov/facts/auv.html>

COMO OS AUVS FUNCIONAM?

- O protocolo de rota e amostragem está **pré-programado** por um operador na embarcação ou em terra
- **Dados recolhidos** por câmaras, sonar, sensores químicos e/ou outros sensores de propriedades da água
- Podem acomodar uma **variedade de sensores** dependendo das necessidades de pesquisa.
- Dependendo do modelo, os AUVs podem **deslizar** na superfície, **mergulhar** em profundidade ou mesmo **pairar**
- **Alimentado** por baterias a bordo
- Armazena imagens e outros dados de sensores em **computadores a bordo** até ao AUV. Pode ser recuperado após um mergulho

AUV FUN FACTS

AUV MAIS PEQUENO: acerca do tamanho de uma mesa de café

MAIOR AUV: cerca do tamanho de um autocarro

PROFUNIDADE: Pode viajar para a profundidade total do oceano e através de rasos ecossistemas de água. Isto seria difícil para grandes barcos ou ROVs

MERGULHO MAIS LONGO: as missões podem durar semanas com um plano de recarga em vigor, mas mergulhos podem tipicamente durar ~24horas.

RECURSOS ADICIONAIS:

AUVS FATOS: <https://oceanexplorer.noaa.gov/facts/auv.html>

QUESTÕES FREQUENTES:

<https://schmidtocean.org/technology/robotic-platforms/autonomous-underwater-vehicle-auv/>