

Patrimônio Submerso...

O Tesouro da Arqueologia Subaquática na Baía de Todos os Santos

Conversas Arqueológicas – MAE/UFBA

Rodrigo de Oliveira Torres
(PPG Antropologia UFBA)



Patrimônio Cultural Subaquático

- Testemunhos da humanidade
- Total ou parcialmente submersos



Patrimônio Cultural Subaquático

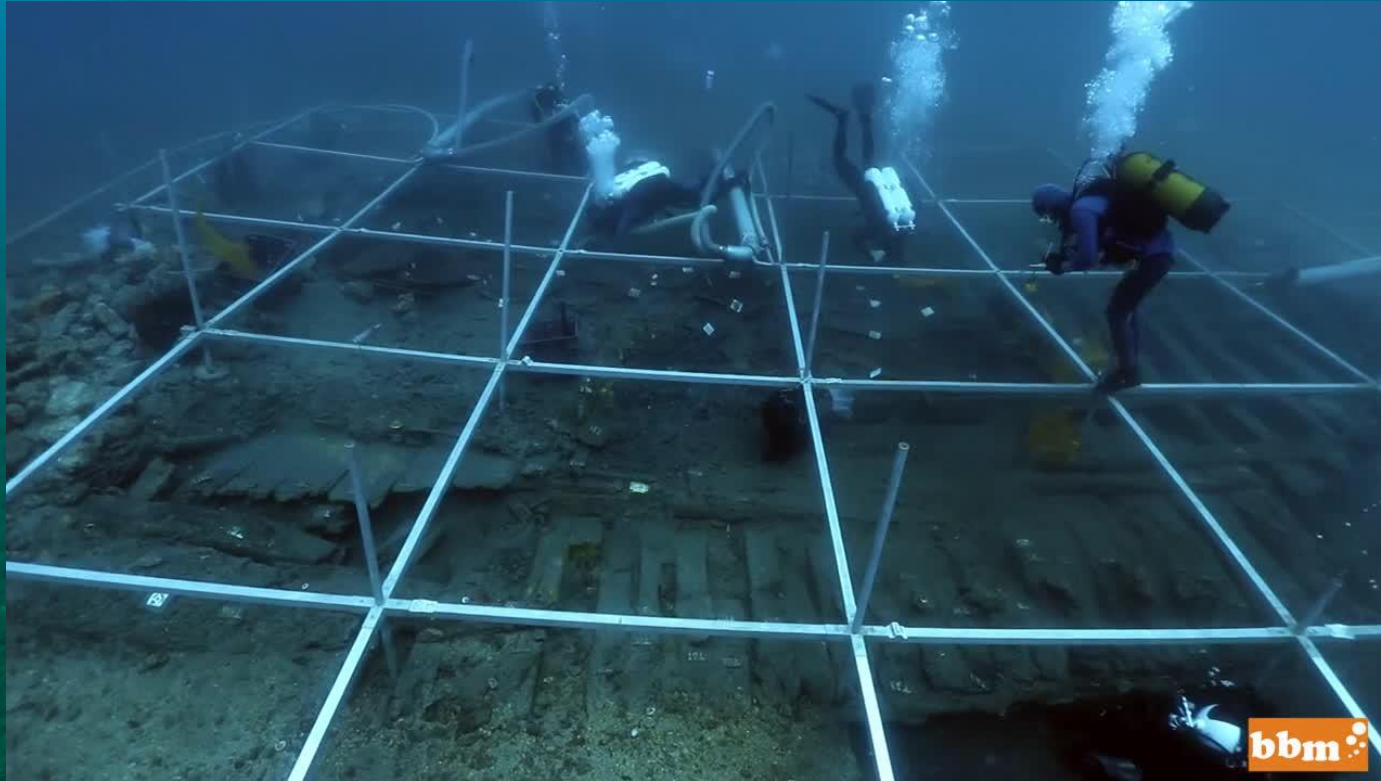
- Embarcações naufragadas?
- Antigos portos e atracadouros?
- Cidades submersas?

Arqueologia até debaixo d'água!

Arqueólogo subaquático:

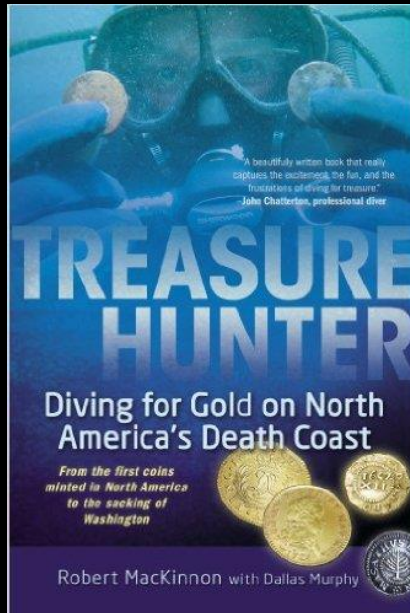
- ✓ Especialista no estudo dos vestígios da humanidade que hoje se encontram submersos;
- ✓ Métodos e técnicas da Arqueologia, adaptadas para o meio subaquático.

Arqueologia até debaixo d'água!



- Veja o vídeo no link: <https://vimeo.com/101804979>
- Video produzido durante excavações (2014) de um navio veneziano do século XVI, naufragado na Ilha de Gnalic, Croácia.
- Exemplifica um projeto de arqueologia subaquática.

O que **não** é Arqueologia Subaquática?



E a Baía de Todos os Santos?

- ✓ 1.200 km² de extensão
- ✓ Cidades e hidrovias
- ✓ Embarcações naufragadas
- ✓ Etnografia Naval

Mestre Denico (Cacha-Prego)
Rodrigo Torres, 2014.

Projeto

✓ Observabaía – Observatório de Riscos e Vulnerabilidades da BTS

✓ Linha de Pesquisa: Patrimônio Cultural Subaquático

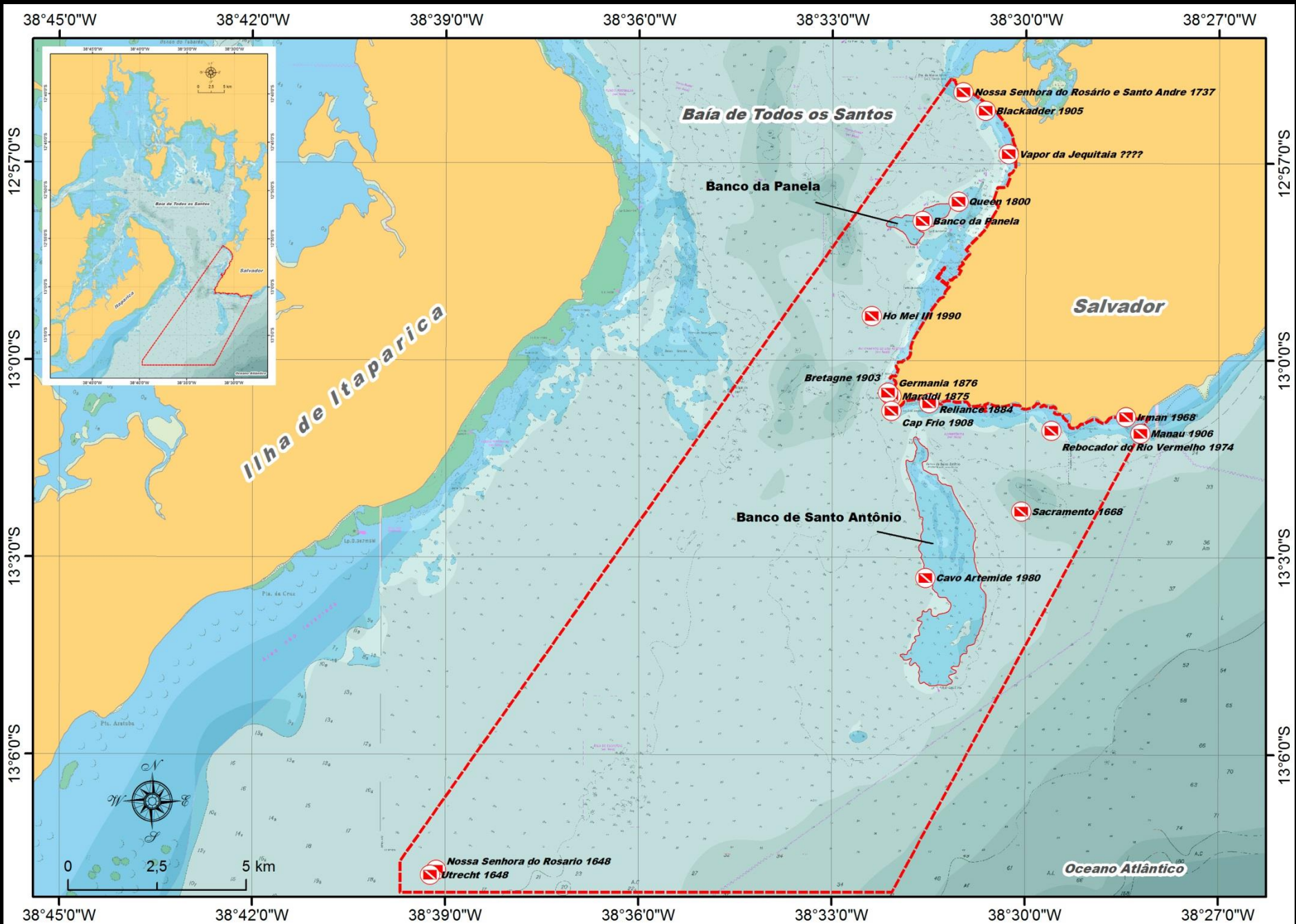
✓ Levantamento dos sítios de Naufrágio

✓ Importância Científica

✓ Potencial de Visitação

✓ Riscos e Vulnerabilidades

✓ Elaboração de um Plano de Manejo

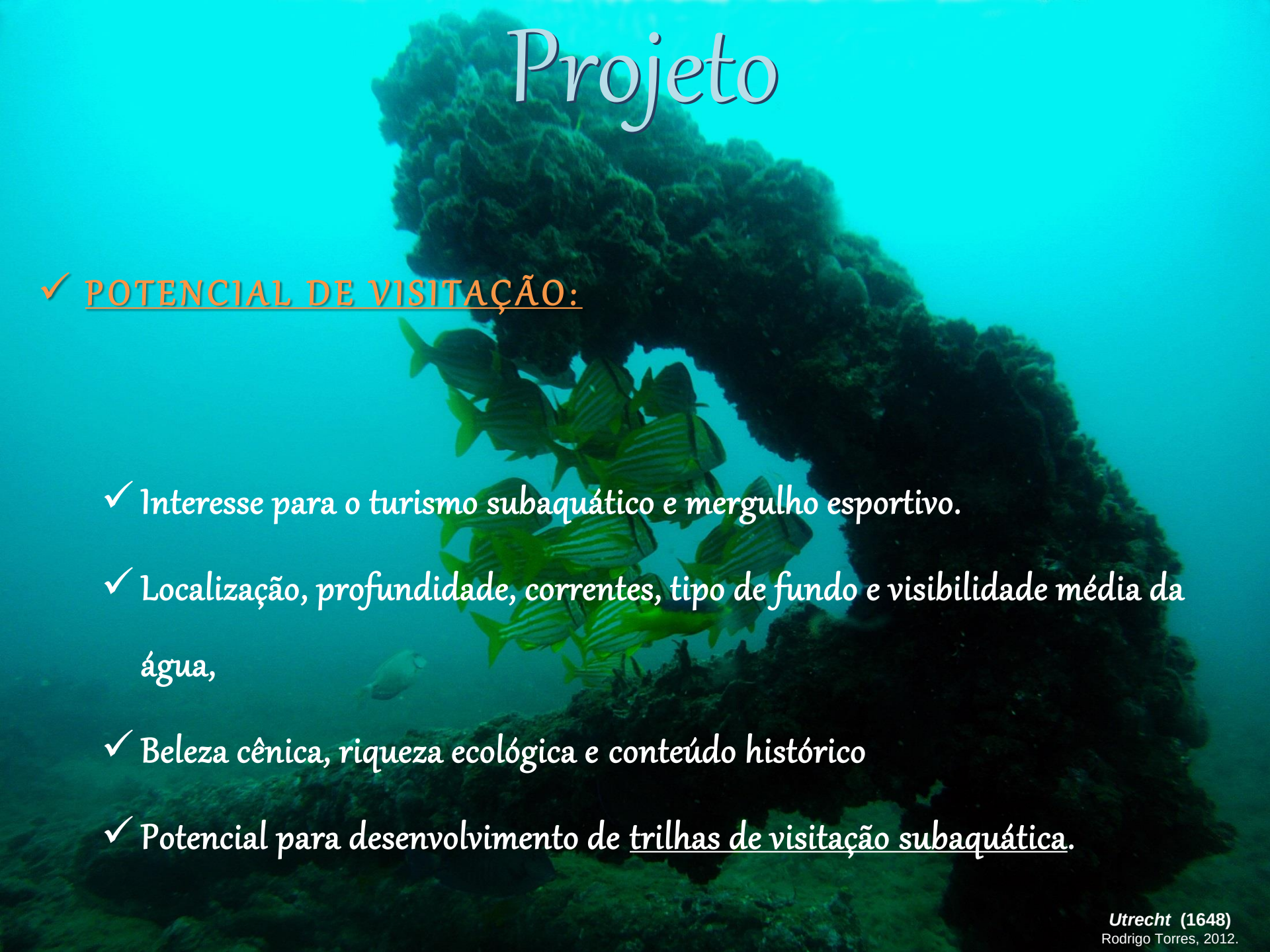


Projeto

✓ IMPORTÂNCIA CIENTÍFICA:

- ✓ Potencial de recuperação de informações resultantes de pesquisas científicas,
- ✓ Depende em parte da antiguidade do navio, mas de sua importância como fato histórico.
- ✓ Varia conforme a integridade da estrutura da embarcação, dos artefatos e, principalmente, do grau de preservação do contexto arqueológico.

Projeto



✓ POTENCIAL DE VISITAÇÃO:

- ✓ Interesse para o turismo subaquático e mergulho esportivo.
- ✓ Localização, profundidade, correntes, tipo de fundo e visibilidade média da água,
- ✓ Beleza cênica, riqueza ecológica e conteúdo histórico
- ✓ Potencial para desenvolvimento de trilhas de visitaçaõ subaquática.

Projeto

✓ RISCOS E VULNERABILIDADES:

- ✓ Refere-se ao grau de vulnerabilidade específico de cada sítio
- ✓ Fatores naturais, tais como processos erosivos e correntezas
- ✓ Fatores humanos, como a depredação para retirada de suvenires, o lançamento de âncoras sobre os sítios e a poluição marinha.

SÍTIO	IMPORTÂNCIA CIENTÍFICA	POTENCIAL DE VISITAÇÃO	VULNERABILIDADE
Amsterdã (1627)	ALTA	????	????
Utrecht e NS do Rosário (1648)	ALTA	MÉDIO	ALTA
Sacramento (1668)	ALTA	MÉDIO	ALTA
Santa Escolástica (1700)	ALTA	????	????
NS Rosário e Sto André (1973)	ALTA	BAIXO	MÉDIO
Queen (1800)	ALTA	????	????
Maraldi (1875)	ALTA	ALTO	MÉDIA
Germania (1876) e Bretagne (1903)	ALTA	ALTO	MÉDIA
Reliance (1884)	ALTA	MÉDIO	MÉDIA
Blackadder (1905)	ALTA	ALTO	MÉDIA
Manau (1906)	ALTA	MÉDIO	MÉDIA
Cap Frio (1908)	ALTA	ALTO	MÉDIA
Irman (1968)	MÉDIA	????	????
Rebocador Rio Vermelho (1974)	BAIXA	BAIXO	????
Cavo Artemidi (1980)	MÉDIA	ALTO	ALTA

Sistema de Informações Geográficas

S.I.G.Nau/BTS

Table Of Contents

- Baía de Todos os Santos
 - Batimetria DHN 1102
 - Panels 14_06_15
 - Naufraágios**
 - Navigation
 - Bancos submersos
 - Area Piloto
 - municípios BR 2007
 - contornos
 - Continentes
 - hill
 - Batimetria
 - Batimetria
 - 1101geotiff.tif
 - 1102geotiff.tif
 - 1110geotiff.tif
 - 1100geotiff.tif
 - 21050geotiff.tif

Table

Naufraágios

NOME	NACIONALIDADE	DATA DE CONSTRUÇÃO	DATA DO NAUFRÁGIO	LOCAL	PROFUNDIDADE	NÍVEL DE MERGULHO	COORDENADAS
Banco da Panela	VARIAS	????	????	BANCO DA PANELA	5 - 10m	BASICO	12 57 52,75 / 038 31 36,3W
Bratagier	INGLATERRA	1870	1905	BOA VIAGEM	8 - 15m	BASICO	12 56 12,95 / 038 30 38,0W
Cap Frio	FRANCA	1876	1903	PRAIA DO FAROL	4 - 12m	BASICO	13 00 31,03 / 038 32 07,0W
Cavo Artemide	ALEMANHA	1900	1908	PRAIA DO FAROL	13 - 18m	BASICO	13 00 46,05 / 038 32 05,0W
Germania	GRECIA	????	1900	BANCO SANTO ANTONIO	9 - 30m	BASICO - AVANÇADO - TECNICO	13 03 18,65 / 038 31 33,0W
Ho Mei II	ALEMANHA	1870	1876	PRAIA DO FAROL	7 - 11m	BASICO	13 00 29,55 / 038 32 08,3W
Hollanda	CHINA	???	1990	GAMBOA	33 - 39m	AVANÇADO - TECNICO	12 59 19,55 / 038 32 23,5W
Imman	HOLANDA	????	1628	BANCO DA PANELA	????	????	????
Manau	BRASIL	1912	1968	PTUBA	5 - 12m	BASICO	13 00 51,45 / 038 28 26,6W
Maraki	INGLATERRA	1892	1906	PTUBA	5 - 9m	BASICO	13 01 06,65 / 038 28 13,2W
Nossa Senhora do Rosario	INGLATERRA	1873	1875	PRAIA DO FAROL	4 - 12m	BASICO	13 00 32,75 / 038 32 05,1W
Nossa Senhora do Rosario e Santo Andre	PORTUGAL	????	1648	AO LARGO DE ITAPARICA	21 - 23m	AVANÇADO - TECNICO	13 07 45,75 / 038 39 08,7W
Paraná	FRANCA	1874	1877	BOA VIAGEM	3 - 12m	BASICO	12 55 54,95 / 038 30 58,6W
Queen	FRANCA	1874	1877	JAUÁ	8 - 12m	BASICO	12 50 58,05 / 038 14 03,0W
Rebocador do Rio Vermelho	INGLATERRA	1785	1800	PROXIMO FORTE SAO MA	17 - 20m	BASICO - AVANÇADO	???
Relance	BRASIL	????	1974	RIO VERMELHO	12 - 14m	BASICO - AVANÇADO	13 01 04,25 / 038 29 36,0W
	ESTADOS UNIDOS	????	1884	MORRO DO CRISTO	5 - 9m	BASICO	13 00 39,05 / 038 31 30,0W

Identify

Identify from: Naufraágios

Location: 38°30'2,981"W 13°5'16,538"S

Field	Value
NOME	Sacramento
NACIONALIDADE	PORTUGAL
DATA DE CONSTRUÇÃO	1650
DATA DO NAUFRÁGIO	1668
LOCAL	BANCO SANTO ANTONIO
PROFUNDIDADE	15 - 32m
NÍVEL DE MERGULHO	BASICO - AVANÇADO
COORDENADAS	13 02 18,05 / 038 30 04,0W

Identified 1 feature

38°32'35,567"W 13°5'7,744"S

21:00
02/08/2015

Projeto

✓ Vapor *MARALDI* (1875):

✓ Importância Científica: **ALTA**

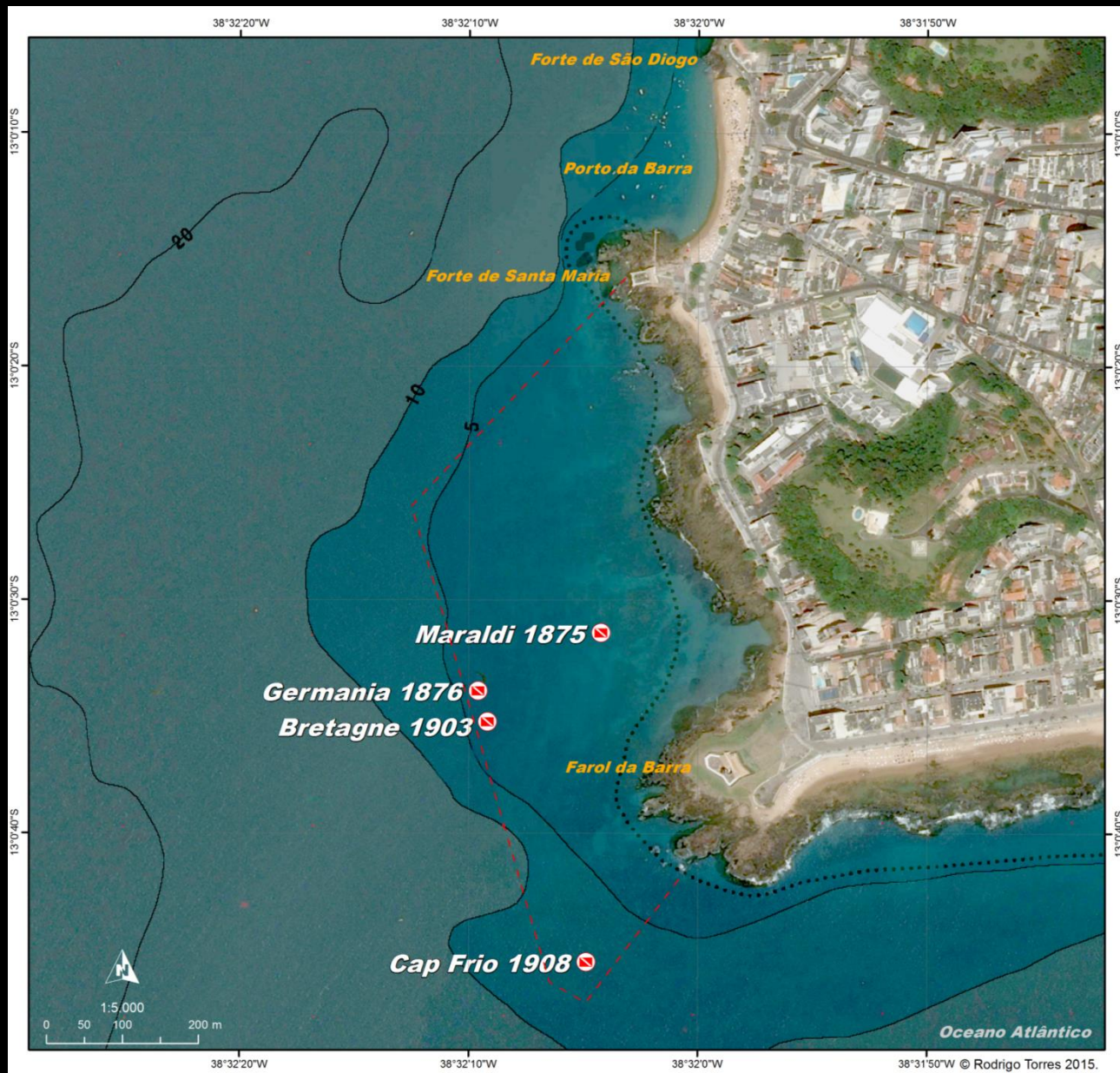
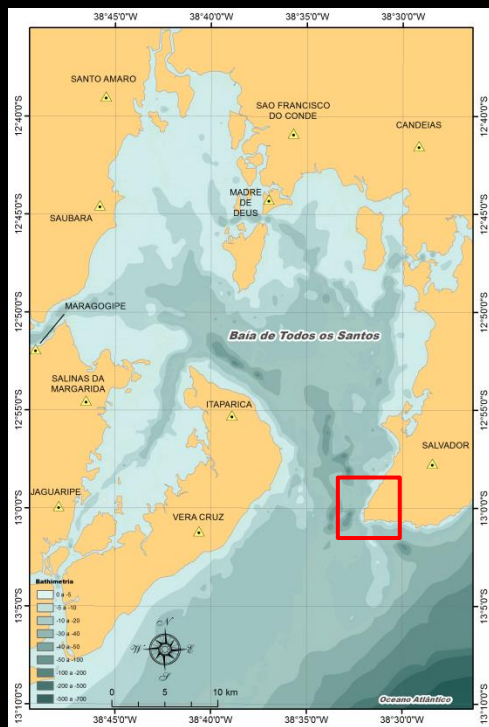
✓ Potencial de Visitação: **ALTO**

✓ Vulnerabilidade: **MÉDIA**

Maraldi (1875)

✓ História:

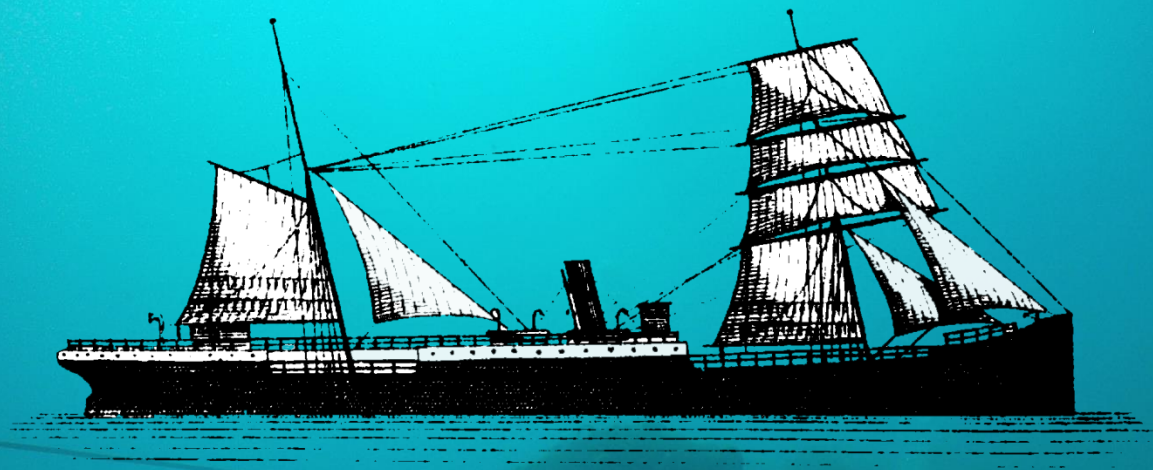
- ✓ Registrado no porto de Liverpool (Liverpool, Brazil & River Plate Steam Navigation Company)
- ✓ Vinha de Buenos Aires, com carga principal de lã e couro, para Antuérpia
- ✓ Naufragou quando entrava na barra em 28/02/1875, para abastecimento de carvão



Maraldi (1875)

✓ Construção:

- ✓ Construído todo em ferro no ano de 1873 (Whitehaven Shipbuilding Co. , noroeste da Inglaterra)
- ✓ Possuía um motor a vapor de 95 HP do tipo *Compound Vertical Inverted Direct Action* (J. Jones & Sons de Liverpool)
- ✓ Mastreação e velame de escuna (bigotas e fuzis do estaiamento do mastro)



✓ Dimensões:

✓ Comprimento: 67 m

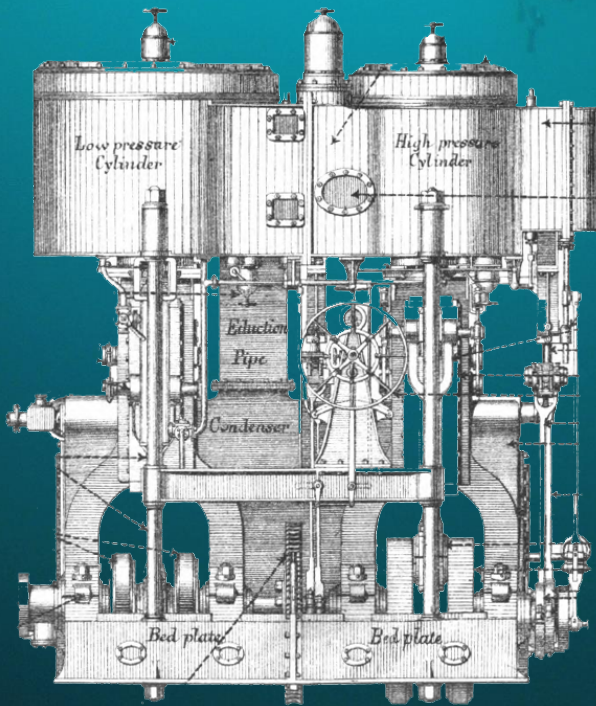
✓ Bôca: 8,6 m

✓ Pontal: 6,5 m

✓ 974 toneladas

✓ 95 hp, 2 cilindros (26in e 50in)
e curso do pistão de 30in.

✓ Há ainda uma caldeira restante
no sítio



Maraldi (1875)

✓ Importância Científica:

- ✓ O estudo e reconstrução arqueológica do navio *Maraldi* poderia nos ajudar a responder informações importantes sobre o período de transição das embarcações à vela e vapor, assim como a modernização da marinha mercante no Brasil durante o período de liberalização da cabotagem brasileira (1866-1891).

Maraldi (1875)

✓ *Potencial de Visitação:*

- ✓ *Baixa profundidade: 3 a 5 m*
- ✓ *Próximo da costa*
- ✓ *Área protegida, beleza cênica, importância histórica*
- ✓ *Integra-se com a paisagem emersa*
- ✓ *Forma um conjunto com demais vapores: Trilha dos Vapores!*

Maraldi (1875)



✓ Veja o vídeo no link: <https://youtu.be/ILa4elYDhdU>

Maraldi (1875)

✓ Riscos & Vulnerabilidades:

- ✓ Lançamento de âncoras para o fundeio das embarcações
- ✓ Poluição marinha
- ✓ Lixo
- ✓ Coleta de souvenirs
- ✓ Passagem pela caldeira

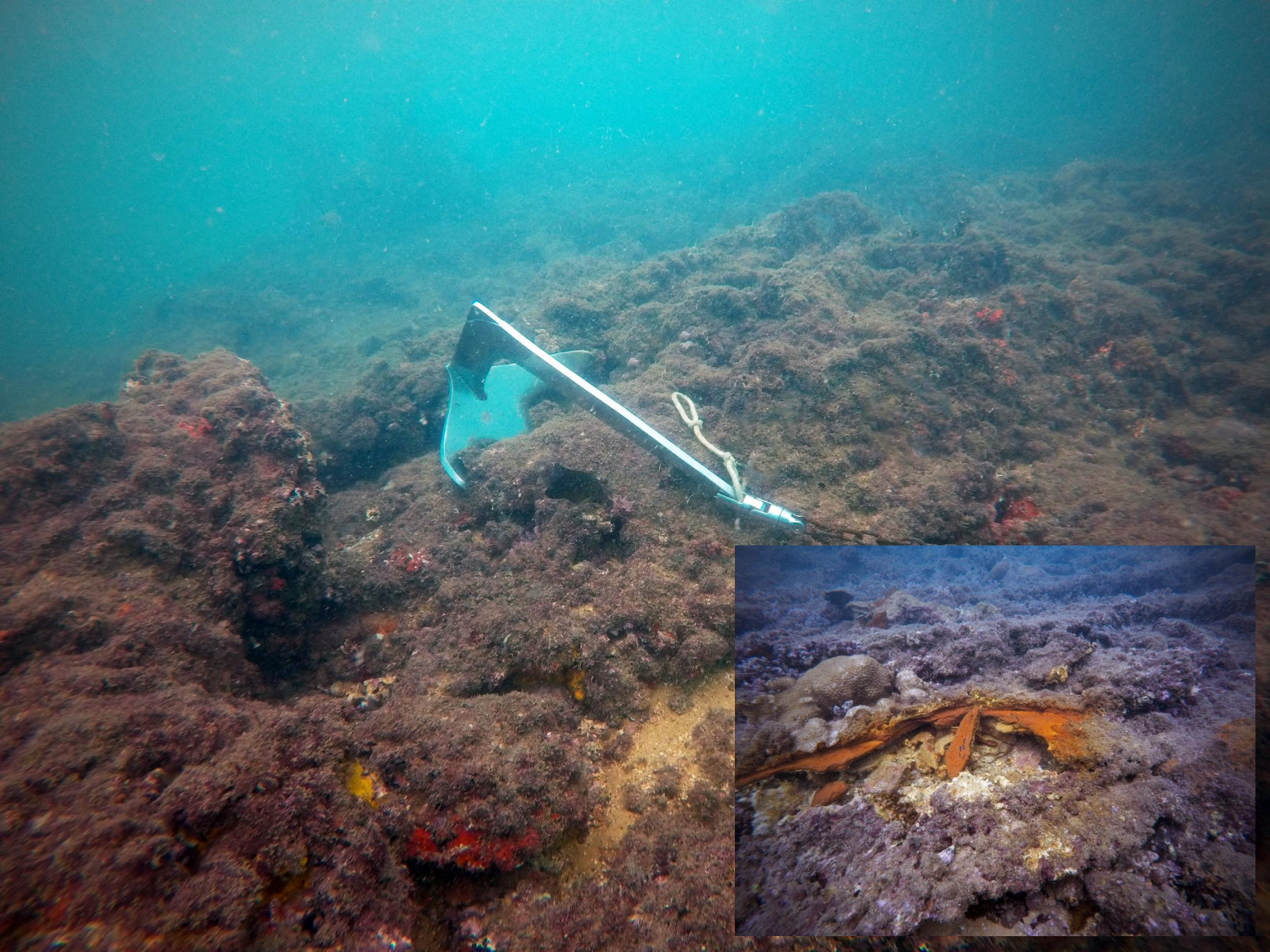






Foto: Projeto Fundo da Folia



O que aprendemos?

✓ Agrupamento em TRILHAS DE SUBAQUÁTICAS:

A) TRILHA DA BOA VIAGEM: Nossa Senhora do Rosário e Santo André (1738), Blackadder (1906) e Vapor da Jequitaia (sd);

B) TRILHA DO BANCO DA PANELA: Inclui materiais arqueológicos de diversos naufrágios históricos ocorridos no local, entre os quais o *Amsterdã* (1627) e o *Queen* (1800);

C) TRILHA DOS VAPORES DA BARRA: Maraldi (1875), Germania (1876), Reliance (1884), Bretagne (1903) e Cap Frio (1906);

D) TRILHA DO BANCO DE SANTO ANTÔNIO: Sacramento (1668), Santa Escolástica (1700) e Cavo Artemidi (1980);

E) TRILHA ATLÂNTICA: Manau (1906), Irman (1968) e Rebocador do Rio Vermelho (1976);

F) TRILHA DO COMBATE NAVAL DE ITAPARICA: Utrecht (1648) e Nossa Senhora do Rosário (1648).



Cavo Artemidi (1980)
Lúcio Távora, 2015.

O que aprendemos?

- ✓ Conceito de Trilhas Interpretativas Subaquáticas (UNESCO)
 - ✓ Facilita o manejo e a aplicação de medidas educativas e preservação específicas
 - ✓ Integração com patrimônio paisagístico e edificado: experiência cultural
 - ✓ Esporte + natureza + cultura e educação
- ✓ Plano de instalação de poitas fixas de fundeio
 - ✓ Ações educativas e de fiscalização do trânsito aquaviário



Próximos passos

- ✓ Medidas básicas de proteção e fiscalização
- ✓ Políticas públicas de valorização
 - ✓ Mitigação dos efeitos da degradação
 - ✓ Visitação segura e sustentável
- ✓ Recursos educativos
- ✓ Áreas de ensino e pesquisa (arqueologia, oceanografia, biologia marinha)

Próximos passos

- ✓ Avanço das pesquisas científicas, conduzidas por arqueólogos qualificados e equipes multidisciplinares
- ✓ Preservação in situ + Preservação Digital
- ✓ Mapeamento Digital 3D

THE UTRECHT

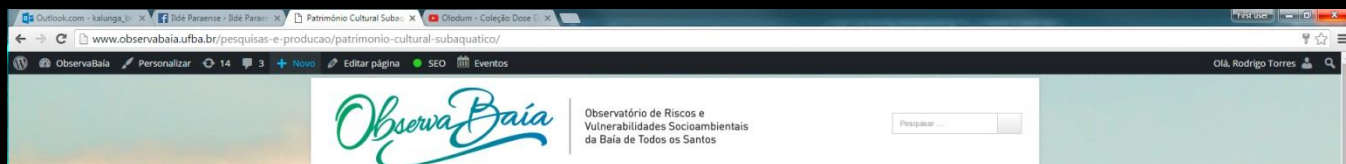
SHIPWRECK SITE
(1648)

SALVADOR, BRAZIL



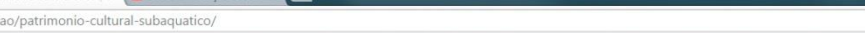
✓ Veja o vídeo no link: <https://youtu.be/Mp-oQyMXYik>

Quer participar?



Patrimônio Cultural Subaquático

Fazem parte do Patrimônio Cultural Subaquático todos os vestígios da existência do ser humano, sejam eles culturais, históricos ou arqueológicos, que estejam total ou parcialmente submersos. (Saiba mais)



Patrimônio Cultural Subaquático

Fazem parte do Patrimônio Cultural Subaquático todos os vestígios da existência do ser humano, sejam eles culturais, históricos ou arqueológicos, que estejam total ou parcialmente submersos. (Saiba mais)

Ajude a preservar os recursos culturais da Bahia, proteja os sítios arqueológicos de naufrágio!

Conheça os Sítios Arqueológicos:

Mapa dos Naufrágios da Baía de Todos os Santos

Amsterdã (1627)

Utrecht e N. S. do Rosário (1648)

Santíssimo Sacramento (1668)

Santa Escolástica (1700)

Nossa Senhora do Rosário e Santo André (1737)

Queen (1800)

Maraldi (1875)

Germania (1876) e Bretagne (1903)

Reliance (1884)

Blackadder (1905)

Manau (1906)

Cap Frio (1908)

Cavo Arlemedi (1980)

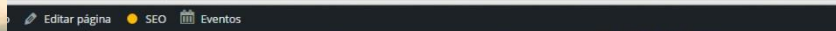
Translate:

BR I B E D

Select Language

Curta Aqui :

f t e g + p in



serem expostas tornam-se foco de infestação de organismos destruidores da madeira, verificados em grande quantidade durante mergulhos de inspeção realizados em 2007 e 2012. Outro aspecto da vulnerabilidade nestes sítios é a potencial perda ao tesouro dada a dificuldade de fiscalização em zonas afastadas da costa. Além disso, a falta de pontos de fundo faz com que as embarcações de empresas de mergulho que operam no local usem canhões e âncoras do próprio sítio para a amarração, além de garatéis para encontrar o sítio, causando a destruição dos artefatos.

Manipule o modelo 3D de uma âncora do século XVIII!



Anchor 4. Utrecht shipwreck site (1648).
by Rodrigo Torres
on Sketchfab

Curta Aqui :

f t e g + p in

Contato:

Rodrigo de Oliveira Torres
PPG-Antropologia UFBA
ShipLAB, Texas A&M University.
(71) 99413-3877
<http://attes.cnpq.br/2851988408404241>

Links úteis:

Blog Espejo de Navegantes

UNESCO – Patrimônio Cultural Subaquático

Contador de Visitas:

0 8 0 2

O objetivo da linha de pesquisa é fazer um levantamento dos sítios arqueológicos subaquáticos da Baía de Todos os Santos, considerando:

Importância Científica

Refere-se ao potencial de recuperação de informações resultantes de pesquisas científicas, históricas e arqueológicas. No caso dos sítios de naufrágio, a importância científica depende em parte da antiguidade do sítio, mas também das condições do acidente e de sua importância como fato histórico. Pode variar conforme a integridade da estrutura da embarcação, dos artefatos e, principalmente, do grau de preservação do contexto arqueológico.

Potencial Turístico

Refere-se ao interesse para a prática de turismo subaquático e mergulho esportivo. Inclui-se para a avaliação o potencial de visitação turística elementos de acessibilidade, tais como localização, profundidade, correntes, po de fundo e visibilidade média da água, assim como beleza cênica e riqueza ecológica do sítio, conteúdo histórico, nível de qualificação de mergulho necessária e potencial para desenvolvimento de trilhas de visitação subaquáticas.

Riscos e Vulnerabilidades