

*ARQUEOLOGIAS
E SEUS CONTEXTOS*



www.cta.ipt.pt

N. 12 // julho 2020 // Instituto Politécnico de Tomar

PROPRIETÁRIO

Instituto Politécnico de Tomar - Centro das Arqueologias

EDITORA

Ana Pinto da Cruz, Instituto Politécnico de Tomar

EDIÇÃO E SEDE DE REDACÇÃO

Centro das Arqueologias, Instituto Politécnico de Tomar

DIVULGAÇÃO

Em Linha

DIRECTORES-ADJUNTOS

Helena Moura, Rodrigo Banha da Silva, Vasco Gil Mantas, Thierry Aubry

CONSELHO CIENTÍFICO

Ana M. S. Bettencourt, Professora Auxiliar com Agregação, Departamento de História, Universidade do Minho

Professora Catedrática Doutora Primitiva Bueno Ramírez, Universidad de Alcalá de Henares

Professor Catedrático Doutor Rodrigo Balbín Behrmann, Universidad de Alcalá de Henares

Doutor Rossano Lopes Bastos, Arqueólogo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/Superintendência Estadual em Santa Catarina/Brasil (IPHAN/SC)

Doutor e Livre Docente pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade De São Paulo, (MAE/USP)

Doutor Thomas W. Wyrwoll, Forschungsstelle für Archäoikonologische Theriologie und Allgemeine Felsbildkunde (FATAF) / Institut für Theriologie und Anthropologie

DESIGN GRÁFICO

Gabinete de Comunicação e Imagem, Instituto Politécnico de Tomar

PERIODICIDADE

Semestral

ISSN 2183- 1386

LATINDEX folio nº 23611

ANOTADA DA ERC | REGISTADA NA INPI

© Os textos são da inteira responsabilidade dos autores.

Índice

EDITORIAL	
Ana Cruz	05
O CONTRIBUTO DA SEMIÓTICA PARA O ESTUDO DA ARQUEOLOGIA FUNERÁRIA – ALGUMAS NOTAS ACERCA DOS RITUAIS FUNERÁRIOS NO BRONZE REGIONAL ALENTEJANO	
Ana Rosa	15
ARQUEOLOGIA NO ENGENHO DO MURUTUCU: UM SÍTIO HISTÓRICO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA	
Diogo Menezes Costa	30
LE SAVOIR LOCAL AMAZIGH: LA TRANSMISSION À L'ÉPREUVE	
Fatima Ez-zahra Benkhallouq, Wahiba Moubchir, Farid El Wahidi	59
INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NO PORTO DO TOPO. CONTRIBUTO PARA O PATRIMÓNIO CULTURAL SUBAQUÁTICO DA ILHA DE SÃO JORGE	
João Gonçalves Araújo, João Moniz, José Luís Neto, Pedro Parreira	81
LA ESTACIÓN RUPESTRE DE HUAYLLANQORI, PROVINCIA DE ANTABAMBA (APURÍMAC, PERÚ)	
Raúl Carreño-Collatupa	118
GRAVURA RUPESTRE DO CORUTO (ESCARIZ, AROUCA): ESTUDO, SALVAGUARDA E VALORIZAÇÃO	
Paulo A. Pinho Lemos, Ana M. S. Bettencourt, João Ralha	139
A PAISAGEM DE LONGA DURAÇÃO DO ALTO VALE DO JEQUITINHONHA – OS VESTÍGIOS DE OCUPAÇÃO HUMANA DO HOLOCENO MÉDIO NA SERRA DO ESPINHAÇO MERIDIONAL, MINAS GERAIS – BRASIL	
Átila Perillo Filho	173
ASPECTOS DA COLONIZAÇÃO PRÉ-HISTÓRICA DO LITORAL SUL DO BRASIL E SUA PATRIMONIALIZAÇÃO: OS VESTÍGIOS DA OFICINA LÍTICA NO SÍTIO ARQUEOLÓGICO DA PONTA DO RETIRO, FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA	
Márcio Mota Pereira	222
TESTEMUNHOS RECENTES DE TEÓNIMOS PRÉ-ROMANOS NA LUSITÂNIA	
José d'Encarnação	249

ANÁLISE ANTROPOLÓGICA DO ESPÓLIO OSTEOLÓGICO PROVENIENTE DAS INTERVENÇÕES ARQUEOLÓGICAS REALIZADAS NO PÁTIO SUL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO PÓPULO, CALDAS DA RAINHA (LEIRIA)

Daniel Alves, Augusto Ferreira, Cláudio Monteiro, Alexandra Figueiredo, Ricardo Lopes 274

CASA DO CORPO SANTO – 1531 A 1714. ARQUEOLOGIA, CONSERVAÇÃO E MUSEALIZAÇÃO

Luís Neto, Patrícia Trindade Coelho 298

UNIDADES DOMÉSTICAS DO SÉCULO XIX DO BAIRRO DA BOA VISTA DO RECIFE: UM ESTUDO DO PERFIL TÉCNICO E DAS CARACTERÍSTICAS ESTILÍSTICO-ARQUITETÔNICAS

Clara Diana Figueirôa Santos, Henry Sócrates Lavalle Sullasi 327

**INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NO PORTO DO TOPO.
CONTRIBUTO PARA O PATRIMÓNIO CULTURAL SUBAQUÁTICO DA
ILHA DE SÃO JORGE**

**ARCHAEOLOGICAL INTERVENTION ON PORTO DO TOPO.
CONTRIBUTION TO THE UNDERWATER CULTURAL HERITAGE OF THE
SÃO JORGE ISLAND, AZORES**

Recebido a 11 de março de 2020
Revisto a 19 de abril de 2020
Aceite a 07 de maio de 2020

João Gonçalves Araújo

(Associação HistóriaSábias – Património Cultural, Artístico e Arqueológico)
araujo.jng@gmail.com

João Moniz

(Associação Os Montanheiros)
jpgmoniz@gmail.com

José Luís Neto

(Direção Regional da Cultura dos Açores)
jlneto77@gmail.com

Pedro Parreira

(Direção Regional da Cultura dos Açores)
pedro.parreira14@gmail.com

Resumo

Anunciado o projeto de requalificação e beneficiação do porto do Topo, concelho da Calheta, ilha de São Jorge, arquipélago dos Açores, no periódico local, *Diário Insular*, a 1 de maio de 2018, procedeu-se à avaliação técnica do potencial patrimonial da área de afetação, com vista à salvaguarda de eventuais vestígios de património cultural subaquático. A intervenção permitiu, no ano seguinte, salvaguardar o património detetado, produzindo novos contributos para o estudo e promoção do património cultural subaquático, na ilha de São Jorge.

Palavras-chave: Arqueologia Subaquática; Arqueologia Moderna; Divulgação patrimonial; Património cultural subaquático.

Abstract

On May 1st, 2018, it was publically announced, on a local paper, named *Diário Insular*, the requalification and improvement project, for the harbour in Topo, São Jorge island, Azores archipelago. After said public announcement, what followed was a technical evaluation of the heritage values in the affected are of the project, to better protect any underwater archaeological heritage in danger of destruction. The archaeological campaigns, during 2018 and 2019, saved several underwater cultural assets and brought new contributions to the research and promotion of that heritage, in São Jorge island, and the Azores.

Keywords: Underwater archaeology; Modern Age archaeology; Heritage dissemination; Underwater Cultural Heritage.

1. Património Cultural Subaquático – São Jorge

Poderemos dizer, sinteticamente, que a arqueologia subaquática, no arquipélago dos Açores, iniciou-se na década de 60 do século XX, mercê da invenção do escafandro autónomo, que facilitou a liberalização do mergulho, em Angra do Heroísmo, na ilha Terceira. Dessa década foram recuperadas algumas peças de artilharia, atualmente a integrar a coleção de artilharia do Museu de Angra do Heroísmo (Rocha, 2006, pp. 237-248).

Nos finais dos anos 90, houve um novo impulso para a arqueologia subaquática na Região, com o Grupo de Arqueologia Subaquática da Associação dos Amigos do Museu de Angra do Heroísmo, associado ao Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática, do então Instituto Português de Arqueologia e ao Institute of Nautical Archaeology, da Universidade Texas A&M. Desenvolveram, nesse âmbito, algumas campanhas de prospeção subaquática que, embora centradas na baía de Angra do Heroísmo, se estenderam também às ilhas do Faial, Pico, São Jorge e, já no grupo Oriental, à das Flores (Crisman, 1999, pp. 3-9).

Em finais de 2000, a administração do património arqueológico, em território próprio, foi transmitida para as regiões autónomas, pela Lei n.º 19/2000, de 10 de agosto. Criaram-se, desde então, cinco parques arqueológicos, reservas que visam a proteção e valorização do património subaquático. São eles: o Parque Arqueológico Subaquático da Baía de Angra do Heroísmo, na ilha Terceira; o Parque Arqueológico Subaquático do *Dori*, na ilha de São Miguel; o Parque Arqueológico Subaquático do

Caroline, na ilha do Pico; o Parque Arqueológico Subaquático do *Slavonia*, na ilha das Flores e o Parque Arqueológico Subaquático do *Canarias*, na ilha de Santa Maria.

Mais recentemente, nasceu, no âmbito da valorização e fomento do turismo cultural, o *Roteiro do Património Cultural Subaquático dos Açores*, com trinta sítios visitáveis acessíveis aos mergulhadores. Continuam a realizar-se campanhas de arqueologia subaquática, para o desenvolvimento de ações de monitorização e inventariação do património cultural subaquático, levando à identificação dos cerca de sessenta sítios já reconhecidos, em todo o arquipélago, disponíveis para consulta no portal digital, *Cultura Açores*, seção da *Carta Arqueológica dos Açores*.

No âmbito da *Convenção sobre a Proteção do Património Cultural Subaquático*, da UNESCO, assinado em Paris, em 2001, as escavações subaquáticas devem ser desenvolvidas em locais que estejam em perigo de perda, uma situação decorrente de causas naturais ou artificiais.

Nesse sentido em 1998, na campanha realizada pelo Instituto Português de Arqueologia, pelo Institute of Nautical Archaeology, da Universidade A&M, do Texas, e pela Direção Regional da Cultura, foi detetado o naufrágio do *Her Majesty Ship Pallas*, afundada no porto da Calheta, em São Jorge, no final do século XVIII. Durante os meses de outubro e novembro do ano 2000, no seguimento dos trabalhos de obras de ampliação do molhe do porto da Calheta, Paulo Alexandre Monteiro e Ana Catarina Garcia, coordenaram uma campanha de escavação arqueológica subaquática, que visou a recuperação de artefactos e a interpretação dos vestígios. A escavação realizou-se ao longo de três valas de sondagem, procurando vestígios do casco do navio, ao mesmo tempo que se exumaram os dois canhões que ainda subsistiam dessa fragata.



Figura 1. Azores Shipwreck Survey – 1998. Fonte: Acervo DRC Açores.

Tratava-se de uma fragata pertencente a uma tipologia pioneira na guerra naval, a classe “Pallas”, de 36 peças de artilharia, que se destacou pela construção experimental, no revestimento em cobre do seu casco e na utilização de ferro como lastro.

O advento da fragata remonta ao século XVIII, com a criação de uma nova tipologia naval, especializada em manobrabilidade, com velocidades mais elevadas que as restantes embarcações da época. Integradas em esquadras, as fragatas assumiam o papel de navios batedores, navegando em frente à formação principal, para assinalar possíveis ameaças. Quando desenquadradas de comboios navais, as fragatas ocupavam funções polivalentes, tais como as de corso ou de comércio.

A primeira fragata moderna é construída em 1740, de origem francesa. Foi-lhe atribuído o nome de *Médée*. Era uma embarcação de uma única ponte, sobre a qual se encontravam vinte e seis canhões, de 8 libras, com um falso convés sob a bateria, onde se alojava a tripulação. Essa característica construtiva permitia reduzir as obras mortas do navio, facilitando a diminuição da quantidade de lastro que, conseqüentemente,

aumentava a sua velocidade sem sacrificar a estabilidade estrutural. Essa tipologia francesa, quando apresada pelas forças britânicas, serviu de inspiração para as primeiras fragatas inglesas. A primeira alguma vez construída foi a *H.M.S. Pallas*.

Construída em 1757, nos estaleiros navais de Wells, em Deptford, Inglaterra, orçava 728 toneladas e podia armar até trinta seis peças de artilharia, embora na sua última viagem transportasse apenas vinte e quatro canhões de 12 libras e oito de 6 libras. Manobrada, habitualmente, por 240 tripulantes, a *Pallas* tinha a reputação de ser um navio veloz, capaz de enfrentar tempestades e carregar pano durante o mau tempo. De destacar a instalação de duas inovações tecnológicas: a introdução de revestimento em folha de cobre no casco e a utilização de lastro em ferro.

O cobre servia para manter os cascos de navios relativamente livres de algas e, conseqüentemente, torná-los mais rápido. A contrapartida era o aumento da corrosão galvânica que afetava os pregos e cavilhas de ferro, facilitando o rebentamento de pranchas de madeira. A utilização de ferro, no lastro da *H.M.S. Pallas*, ocorreu em novembro de 1759, sendo um dos primeiros navios, no mundo, a experimentar essa inovação. Essa mudança, de pedra para ferro, aumentou exponencialmente a sua capacidade de manuseamento, libertando espaço de carga na embarcação.

A *Pallas* participou em diversos conflitos geopolíticos, como parte da frota inglesa, entre eles a Guerra da Revolução Americana. Acabou por naufragar, a 10 de fevereiro de 1783, junto à baía da Calheta, na ilha de São Jorge. Foi um dos primeiros naufrágios a ser objeto de escavação arqueológica no arquipélago, sendo possível visitar, em terra, uma parte do seu espólio, no museu local, e no mar, as duas peças de artilharia do navio, submersas ao largo do molhe da baía da Calheta (Garcia, 2002, pp. 347-360).

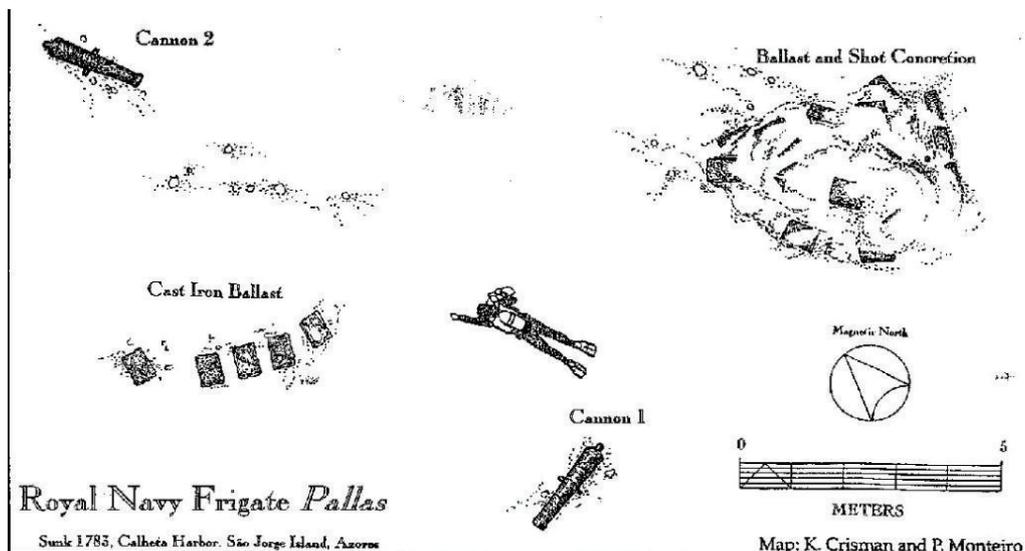


Figura 2. Ilustração do sítio do naufrágio do *Pallas*.
Fonte: Kevin Crisman e Paulo Alexandre Monteiro.

A ilha de São Jorge apresenta um potencial patrimonial, no que concerne ao património cultural subaquático, materializável nos quarenta e cinco naufrágios já identificados, em pesquisa documental. Desses, alguns foram já reconhecidos por arqueólogos, em intervenções científicas efetuadas, ao longo dos anos.

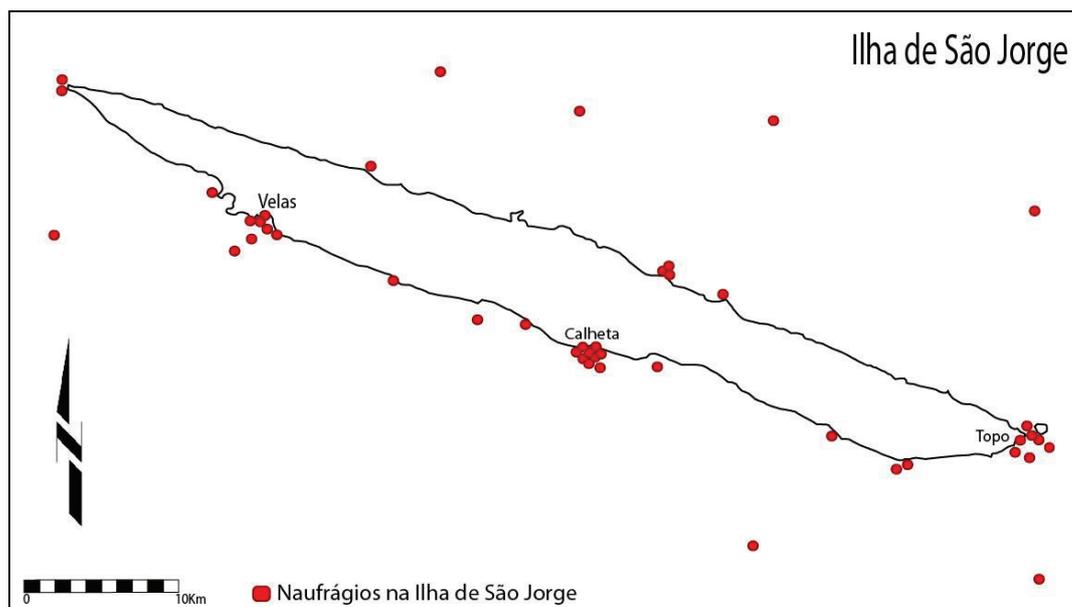


Figura 3. Naufrágios na Ilha de S. Jorge. Fonte: Autores

Outra intervenção arqueológica subaquática, na ilha de São Jorge, só veio a acontecer, dezassete anos depois, nos dias 7 e 8 de junho de 2016. Procedeu-se à avaliação dos fundos marinhos que iriam ser afetados com alargamento do molhe do Porto de Velas. A obra foi promovida pela *Portos dos Açores, S. A.* e executada pela *Tecnovia*, tendo a equipa da Direção Regional da Cultura detetado uma âncora, um maxilar de uma baleia, com cerca de 1.70 metros, dois fragmentos de telha de produção local, um fragmento de coral, uma lasca de calcário, dois fragmentos de sílex, um fragmento de bordo de taça de tipo “Faiança Ratinha”, produção coimbrã que perdurou durante todo século XIX, terminando cerca da terceira década do século XX e um fragmento de garrafa de vidro transparente, ostentando, no fundo, a marca “SB”, da unidade fabril Santos Barosa, empresa criada em 1889, na Marinha Grande, ainda em laboração.



Figura 4. Parte de maxilar de baleia e âncora detetadas, no porto das Velas. Fonte: Acervo DRC.

Não existindo qualquer indício de naufrágio associado, estes materiais revelam a atividade no porto de Velas, desde finais do século XIX e ao longo de todo o século XX, onde laboraram indústrias baleeiras, como bem descreve Avelino de Meneses: “Apesar do seu desenvolvimento tardio, porventura do último quartel do século XIX, a caça à baleia beneficia em São Jorge de marítimos especializados, talvez favorecidos por experiências em mares longínquos. De resto, persiste ainda a memória da safra baleeira há muito praticada em águas açorianas, sobretudo por ingleses e norte-americanos, e da qual os locais só lucravam muito marginalmente. A comprová-lo, um episódio do verão de 1820 na Caldeira de Santa Cristo, quando chegam à costa os despojos de um cachalote, certamente rejeitados por uma embarcação baleeira estrangeira. (...) Porém só a partir de 1885, com a chegada das primeiras canoas, por exemplo, aos portos do Topo, da Urzelina e das Velas, a faina experimenta um maior desenvolvimento com o surto da baleação que quando soçobra no 3º quartel do século XX deixa por sucedânea a indústria conserveira.” (Meneses, 2013, pp. 106-107).

Nesse mesmo ano, no âmbito das prospeções arqueológicas subaquáticas para a constituição do *Roteiro do Património Cultural Subaquático dos Açores*, foram descobertos outros três sítios, a saber, o naufrágio da *Mont Ferran*, o naufrágio do *Her Majesty Ship Eriskay* e o cemitério das âncoras da Urzelina.

Durante a campanha arqueológica, foram reconhecidos elementos de um naufrágio, no centro da antiga baía da Calheta, em zona de baixios. A cerca de 12 metros de profundidade, foram identificadas três âncoras, de tipo almirantado, com cerca de 1,20 metros de comprimento da haste, com braços e unhas em bom estado. Pelas suas características, enquadram-se, cronologicamente, na segunda metade do século XIX, ou começo do XX.



Figura 5. Campanha de identificação das âncoras da Mont Ferran.

Fonte: Acervo DRC.

Confrontados os dados documentais, para o período em questão, constatou-se que fora detetado o local de afundamento da barca *Mont Ferran*. No começo do mês de maio de 1864, naufragou na baía da Calheta, ilha de São Jorge, uma barca com um carregamento de linhaça, que causou grande alarido entre a população local:

“Em maio, por ocasião das audiências gerais neste concelho, achando-se nesta vila em exercício de suas funções o juiz de direito Dr. Luís Francisco de Bivar Gomes da Costa, com o delegado Dr. José António de Sousa Lixa, a sala do tribunal que regurgitava de espetadores, esvaziou-se repentinamente, ficando apenas os magistrados e mais pessoal de justiça que, deixando seus lugares, vieram todos para as janelas do edifício, surpreendidos por uma tal debandada. Que havia de insólito, pois todo o povo que corria para o terreiro do porto como se fosse apagar algum incêndio?

do edifício, surpreendidos por uma tal debandada. Que havia de insólito, pois todo o povo que corria para o terreiro do porto como se fosse apagar algum incêndio?

Era uma grande e elegante barca francesa que, com todo o pano fora, mar manso e tempo calmo, abicara ao areal tocando no fundo em meia baía, onde ficou imóvel. Chamava-se Mont Ferran, e era um navio negreiro. Carregava baganha para justificar sua escala pelos pontos da costa de África donde se exportavam escravos. Frustrados os lucros da viagem pelo cruzeiro português, procurou os Açores vindo desarmar no pequeno porto da Calheta de S. Jorge. Roto o fundo da embarcação, saiu a linhaça em terra, aproveitando-se apenas a sacadura, sendo tirada em quantidade pelos marítimos deste porto pelas escotilhas. Com a baganha entraram na praia legiões de ratazanas que invadiram as vinhas, dando depois grande perda aos cultivadores. Desarmada a barca, saiu a tripulação para suas terras, sendo arrematado por Vital do Carvalho de Azevedo, de sociedade com o alferes Miguel António, filho do capitão-mor, tudo quanto pertencera ao Mont Ferran. Trazia armas, gargalheiras e algemas, donde se evidenciou empregar-se no infame tráfico da escravatura. O povo ficou chamando ao Mont Ferran o navio da linhaça. Com efeito esta, levada pela maré,

enxurrou na costa, encontrando-se até à Ribeira do Arieiro do concelho das Velas. O chicharro que então se apanhava, porque comeu daquela linhaça, tinha o sabor do respetivo óleo.” (Cunha, 1981, pp. 511-512).

Tratava-se de um navio de tráfico negroiro, cujos destroços foram adquiridos pelo capitão das milícias e são ainda, parcialmente, visitáveis. Na segunda metade do século XIX, o tráfico de escravos fora já proibido pela maioria das grandes nações europeias. Todavia, são vários os relatos de embarcações que saíam do velho continente em direção à costa africana e, daí, partiam para as Américas, vendendo escravos e trazendo, na viagem de regresso, carregamentos de produtos legais, com vista a iludir as autoridades que patrulhavam os mares. A *Mont Ferran* é um dos últimos navios negreiros conhecidos em todo o mundo que se dedicou a este tráfico de forma ilegal.



Figura 6. Vestígios arqueológicos da *Mont Ferran*. Algemas e parte do cavername da barca, altamente decorada. Fonte: Coleção privada de Orlando Noronha.



Figura 7. Vestígios arqueológicos da *Mont Ferran*. Algemas e parte do cavername da barca, altamente decorada. Fonte: Coleção privada de Orlando Noronha.

Os vestígios do *Eriskay* foram primeiramente identificados por mergulhadores locais que, frequentemente, visitavam o sítio de naufrágio, na Fajã do Negro, freguesia das Manadas, Velas. Reconhecido na campanha de 2016, os destroços localizam-se numa zona de rochedos, entre os 4 e os 8 metros de profundidade. Trata-se de um conjunto de partes metálicas do forro exterior do navio, sendo que, o restante, terá sido claramente reaproveitado pela população local.

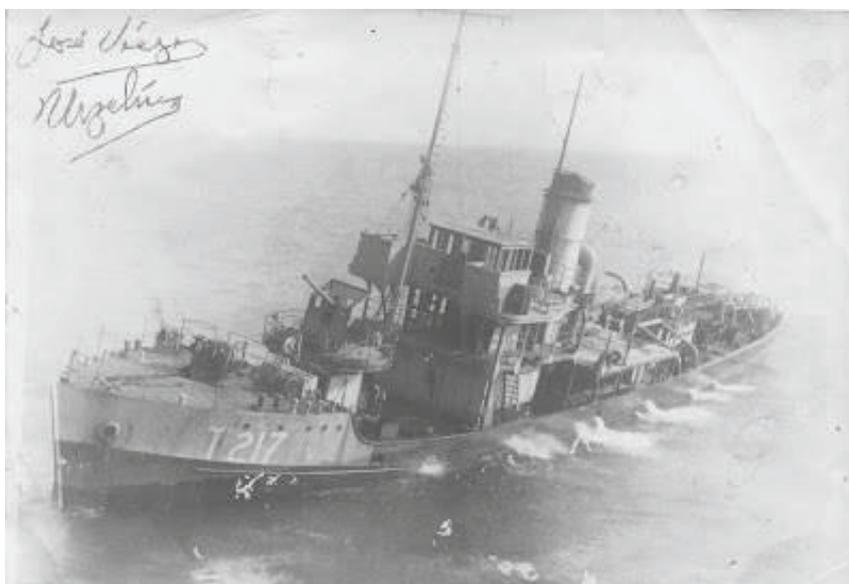


Figura 8. Fotografia do *Eriskay*, encalhado na Fajã do Negro.
Fonte: Acervo DRC.

O *Eriskay* foi um navio de guerra, inglês, construído em 1942, nos estaleiros de Fleming & Ferguson Ltd., da tipologia conhecida como “Classe Faial” (“Isle Class Trawler”), empregue, normalmente, em missões de rotina, associadas à patrulha de rotas navais, medições barimétricas e prospeções de minas subaquáticas. Entrou ao serviço durante a Segunda Guerra Mundial e, como tal, naturalmente terá participado em vários cenários de conflito. Entre 1943 e 1944, integrou as forças portuguesas, com o acrónimo

“P8”. Atendendo ao estatuto neutral de Portugal, não foi possível encontrar documentação com referência a esse empréstimo, ainda que se saiba que essas ações eram relativamente comuns à época.

Em 1945, regressou ao serviço dos britânicos, sendo nesse mesmo ano, a 12 de novembro, que acabou por soçobrar ao largo de São Jorge. De acordo com a informação oficial, seguia para o Mediterrâneo, para efetuar uma patrulha de rotina, quando foi apanhado por uma tempestade que o forçou em direção aos rochedos da Fajã do Negro. O episódio foi relatado pelos periódicos locais, que indicaram que toda a tripulação foi salva, ressaltando que o navio acabou por ficar encalhado durante algum tempo.

(*Diário dos Açores*, 14 de novembro de 1945, Ponta Delgada, p. 1)

Um último sítio arqueológico subaquático foi reconhecido, na campanha de 2016, junto ao porto da freguesia da Urzelina, no concelho das Velas. Trata-se de um conjunto de cinco âncoras, submersas a profundidades variáveis entre os 18 e os 25 metros, na zona de fronteira entre o fundo rochoso e a areia, em proximidade a um ilhéu. Foi sinalizado como *cemitério de âncoras*.

Um “cemitério” desse género corresponde a um local onde se aglomeram âncoras, pelo corte de amarras de embarcações que ali fundearam, pelos mais diversos motivos naturais ou antrópicos. Nos Açores, são conhecidos pelo menos mais três, em posições geográficas semelhantes, junto a ilhéus nos portos de Vila Franca do Campo, Angra do Heroísmo e Praia da Graciosa.

A história das âncoras identificadas está, intrinsecamente, ligada à história daquele porto, que pela sua implementação, encontrava-se particularmente desabrigado,

e exposto ao vento sueste. Construído em 1647, José Avellar escreveu sobre ele, e sobre um episódio trágico a ele associado:

“Nele carregavam alguns navios laranja para Inglaterra, na época em que esta fruta era um dos ramos do comércio da ilha. Em um desses navios, na escuna inglesa Tamar Queen, no mês de janeiro de 1866, deu-se a tragédia de que foi uma das vítimas o infeliz Amaro José Soares, práctico do porto (...). A escuna inglesa Tamar Queen marca uma cena de sangue nas águas da ilha de S. Jorge. A fim de carregar laranja para Inglaterra, fundeara no mês de dezembro de 1865, no porto da Urzelina aquela escuna, e no das Velas outra da mesma nação, de nome Delgada.



Figura 9. Âncora detetada ao largo do porto da Urzelina. Fonte: Acervo de Pedro Soares.

Sobrevindo um temporal levantaram, seguindo na Tamar Queen o pratico do dito porto, Amaro José Soares, por não poder voltar para terra. No dia 9 de janeiro de 1866, regressou a Delgada às Velas, para o seu capitão dar notícia às autoridades que vendo a Tamar Queen com bandeira pedindo socorro, fora a seu bordo e sobre o convés tinto de sangue deparara com os cadáveres do capitão Henry Trimills e dum

marinheiro seu confidente, assassinados a golpes de machado! Que os restantes tripulantes da Tamar Queen – o piloto, um marinheiro e o cozinheiro – rapaz de 14 para 15 anos, - lhe disseram que o assassino fora o pratico Amaro José Soares. Este fora amarrado pelos três a um mastro e assim estava. Semelhante tragédia tivera lugar no dia 5 de janeiro.

Largando o capitão da Delgada de bordo da dita escuna, perguntou ao piloto qual o seu destino, visto estar sem capitão, respondeu-lhe que iria para onde o vento lhe desse, com tanto que a S. Jorge não tornava. Estas declarações foram reduzidas a auto na administração do concelho inquirindo-se os tripulantes da Delgada, remetendo-se cópia para o governo civil. A escuna dirigiu-se para Inglaterra, onde chegou, havendo os tripulantes, assassinado na viagem o infeliz Amaro, alegando que este caíra ao mar e morrera.

Averiguado o facto pelas autoridades inglesas, o pequeno cozinheiro confessou que o piloto e marinheiro haviam sido os autores dos assassinatos do seu capitão, com quem andavam de rixa, - do seu confidente e do pratico. O pequeno foi posto em liberdade por inocente, e o piloto e marinheiro enforcados. Amaro José Soares era homem de boa conduta e inofensivo.” (Avellar, 1902, p. 82, p. 307).

2. Porto do Topo – intervenção arqueológica (2018-2019)

O trabalho de minimização e salvaguarda do património cultural subaquático, no porto do Topo, decorreu de forma faseada, entre 2018 e 2019. Em primeiro lugar, foram efetuados mergulhos de prospeção arqueológica, entre os dias 23 e 27 de julho de 2018.

O trabalho decorreu dentro das possibilidades, atendendo a complicações com as condições meteorológicas, decorrentes da geografia natural da enseada, propícia a correntes fortes e ondulação elevada.

Efetuaram-se doze imersões, que permitiram cobrir visualmente a totalidade da área a afetar pela empreitada de beneficiação. Malgradamente, ainda que estivesse previsto, não foi possível alargar a área de pesquisa, com vista a localizar eventuais vestígios do antigo forte do Topo, que desabou, parcialmente, no mar, durante o terramoto de 1 de janeiro de 1980.

A equipa foi constituída por José Luís Neto e Pedro Parreira, com o apoio de Pedro Soares, da *São Jorge sail and dive centre*, que já anteriormente havia colaborado na criação local do *Roteiro do Património Cultural Subaquático dos Açores*.



Figura 10. Escarpa onde se encontravam os vestígios do antigo forte do Topo.
Fonte: Acervo de Pedro Parreira.

Não se justificou o recurso a magnetómetro, uma vez que, não só, não estavam previstos significativos desassoreamentos – apenas a normalização dos fundos numa infraestrutura diretamente sobre o fundo marinho –, como também, os fundos marinhos

do porto do Topo apresentam depósito abundante resultante das quedas das escarpas, pelo que os resultados não resultariam fidedignos.

Foram realizados doze mergulhos de monitorização sistemática, feitos em corredores de dois metros de intervalo, varrendo a área delimitada em planta, procurando prever impactos diretos, do novo molhe, rampa e aterro, e indiretos, na área de navegação. As condições de mergulho foram boas, atingindo-se profundidades variáveis entre os -3 e os -15 metros.

Foram detetadas duas ocorrências patrimoniais, na área de incidência direta da obra e na área de impacto da mesma duas outras, correspondendo a duas âncoras e dois canhões, todos eles em ferro.



Figura 11. Uma das âncoras detetadas, durante a campanha de 2018.
Fonte: Acervo DRC.

As duas âncoras detetadas tratam-se de peças de tipo almirantado, semienterradas em fundo de pedra ciclópica rolada, resultante das quedas das barreiras,

profundamente concrecionadas, com cerca de 1.30 metros de comprimento na haste visível, e unhas com 20 cm. Pelas suas características, clássicas, correspondem a um sistema de fundação integrável, cronologicamente, da segunda metade de Oitocentos até meados de Novecentos.

Já no que respeita às bocas-de-fogo, colocadas na vertical, e invertidas, no cais, associadas que estavam à fortificação, foram reaproveitadas como pontos de apoio à rampa de varadouro das embarcações, encontrando-se em elevado estado de degradação. As medidas das peças são as seguintes:

Canhão 1: comprimento – 127 cm; anel da boca – 5 cm; diâmetro interior da boca – 9 cm; diâmetro exterior da boca – 20 cm; diâmetro máximo da peça – 21 cm; largura dos munhões – 8 cm; comprimento dos munhões – 10 cm;



Figura 11. Peça de artilharia detetada no porto do Topo, na campanha de 2018.
Fonte: Acervo DRC.

Canhão 2: comprimento – 108 cm; anel da boca – 6 cm; diâmetro interior da boca – 10 cm; diâmetro exterior da boca – 22 cm; diâmetro máximo da peça – 24 cm.

O forte do Topo ficava situado na elevação sobranceira ao cais da vila do Topo, na ilha de São Jorge, junto à rampa do porto. Este forte tratava-se de uma das várias fortalezas erigidas, na transição entre o século XVI para o XVII, com o intuito de solidificar o aparelho defensivo de São Jorge, no seguimento de diversos ataques de pirataria, levados a cabo na ilha, durante a última década de quinhentos.

Não se sabendo a data exata da sua construção, surgem-nos referências a ações defensivas naquele local, perante incursões de pirataria, a partir do ano de 1694. Nessa data: *“passou pelo porto do Topo um navio de moiros perseguindo três caravelas. Da pequena bateria de terra enviaram-lhe duas balas (...). Em 15 de Outubro do ano seguinte, passando perto da fortaleza um navio corsante em perseguição de um navio de carga desartilhado e sem meios de defesa, foi alvejado de terra com duas balas de artilharia.”* (Cunha, 1981, p. 471). Nos anos seguintes, multiplicam-se os relatos do género, pequenas escaramuças entre a terra e embarcações de corso, que por ali passavam.

Damião Pego registou o forte no dia 28 de maio de 1888: *“É de forma irregular, aproximando-se ás de um pentagono; montou 4 boccas de fogo, contendo no seu recinto uma pequena casa ou quartel. O ingresso para o Forte é uma rampa e com degrãos como se vê na planta. (...) O Forte está em ruínas e de há muito, porque já em 1801 a camara na sua vistoria o dá como arruinado, não constando que sofresse reparações (...) A superficie do Forte e caza é proxicamente de 273,0 metros quadrados incluindo a rampa d’entrada.”* (Pego, 1998, pp. 141-143). Acrescenta,

ainda, que o imóvel foi, provisoriamente, cedido à Alfandega de Angra do Heroísmo, funcionando, à época, como posto fiscal.

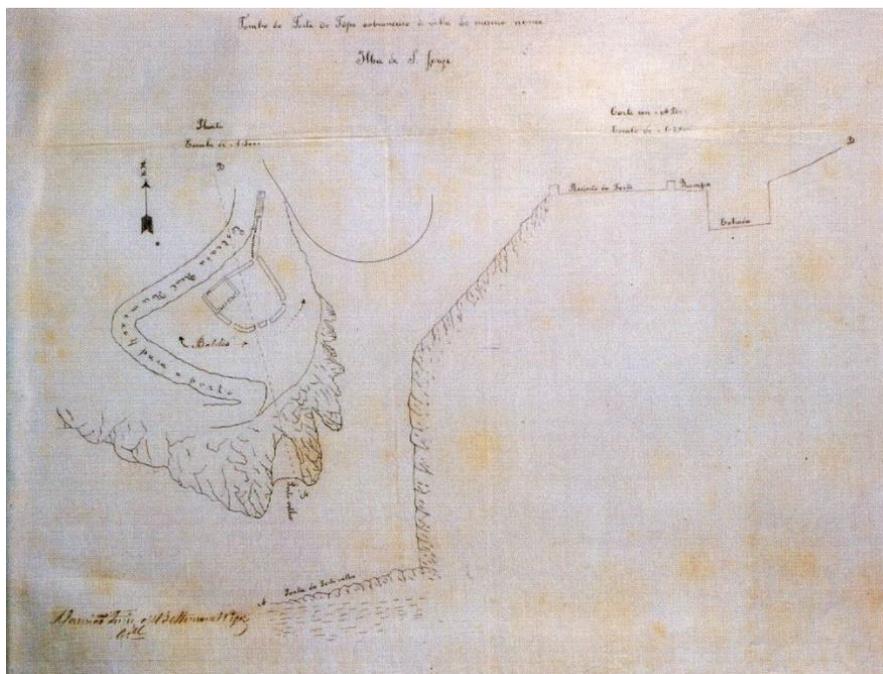


Figura 12. Planta e implantação do forte, por Damião Pego. Fonte: Publicado no *Boletim do Instituto Histórico da Ilha Terceira*, vol. LVI.

A passagem dos anos, as sucessivas catástrofes naturais e as alterações políticas, levaram a que a fortaleza caísse em desuso. A sua manutenção, à semelhança de muitas outras, caiu no esquecimento. Avelino de Meneses atribuiu o fenómeno a escassez de meios: *“por vezes desviados para outras necessidades, por vezes mobilizados à força.”* (Meneses, 2013, p. 74). A crise sísmica, sentida na ilha, no ano de 1964, bem como os efeitos do sismo de 1980, agravaram o estado de ruína do forte, levando ao abatimento da escarpa, onde este se encontrava implantado, destruindo-o.

As peças de artilharia, provavelmente correspondem a produções inglesas ou suecas, da segunda metade do século XVII ou do XVIII, mas o estado de concreção não permite fiável leitura.

Avaliado o potencial da baía do Topo, no ano seguinte, em momento anterior ao começo da empreitada, procedeu-se à aplicação de medidas de salvaguarda patrimonial. O trabalho foi orientado por João Gonçalves Araújo e Pedro Parreira, tendo consistido na realocização das peças arqueológicas, acrescendo o acompanhamento arqueológico das dragagens do fundo, para normalização de batimetrias.



Figura 13. Campanha arqueológica no porto do Topo, 2019.
Fonte: Acervo de Pedro Soares.

Todo o trabalho de dragagens e perfurações foi alvo de registo em memória descritiva e, quando necessário, fotográfica. As perfurações foram efetuadas com o recurso a uma embarcação, pontão de dragagem, *Tetrapode*, com uma manga de dinamitação, presa ao fundo marinho, aplicando uma furação com broca, seguida de uma carga de explosivos, para limpeza e normalização da zona de implantação do futuro pontão.

As dragagens decorreram com recurso a duas embarcações. O trabalho de escavação e remoção do material foi efetuado pelo pontão de dragagem, *Tetrapode*, com um comprimento total de 27,50 metros, que realizou as operações com escavadora giratória, Hitachi ZX 670/463 hp, com uma capacidade de balde entre os 2,5 e os 3,5 metros cúbicos, e atingindo uma profundidade máxima de -9,76 metros. O material proveniente das dragagens foi depositado em batelão hydroclap, *Arrábida*, com comprimento total de 31,34 metros e uma capacidade de porão de 160 metros cúbicos.

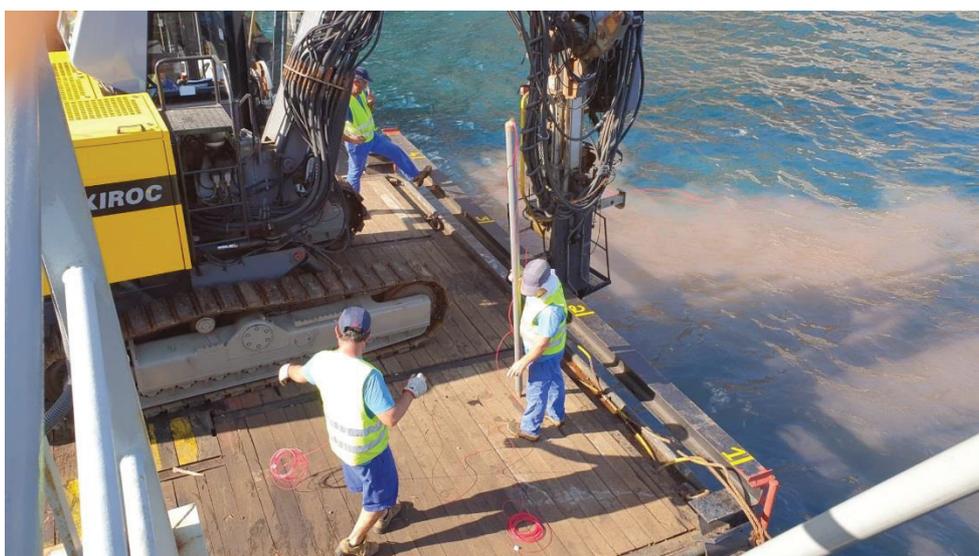


Figura 14. Trabalhos de dinamitação e dragagem. Fonte: Acervo de Pedro Parreira.

De acordo com o estabelecido em projeto de obra, todo o material, após verificação pelo arqueólogo presente *in situ*, foi descarregado em duas posições ao largo do porto do Topo, consensualizadas com as entidades fiscalizadoras, a cerca de -36 metros de profundidade, pelo batelão *Arrábida*. Constatou-se que não existiam elementos patrimoniais a proteger, durante o acompanhamento arqueológico.

Em momento anterior ao começo da dinamitação, os arqueólogos, em campo, com o apoio da equipa de mergulho profissional da empreitada, procederam à realocização das ocorrências detetadas em 2018. Em primeiro lugar, verificou-se que uma das âncoras desaparecera, entretanto, muito provavelmente vítima de furto. A caça ao tesouro continua a assumir-se como um dos maiores desafios para as boas práticas patrimoniais e para a gestão sustentável do património cultural. Não se conhecendo a sua localização, foram informadas as autoridades competentes, tendo sido aberto processo crime, ainda em curso.



Figura 15. Trabalhos de dinamitação e dragagem. Fonte: Acervo de Pedro Parreira.



Figura 16. Trabalhos de dinamitação e dragagem. Fonte: Acervo de Pedro Parreira.

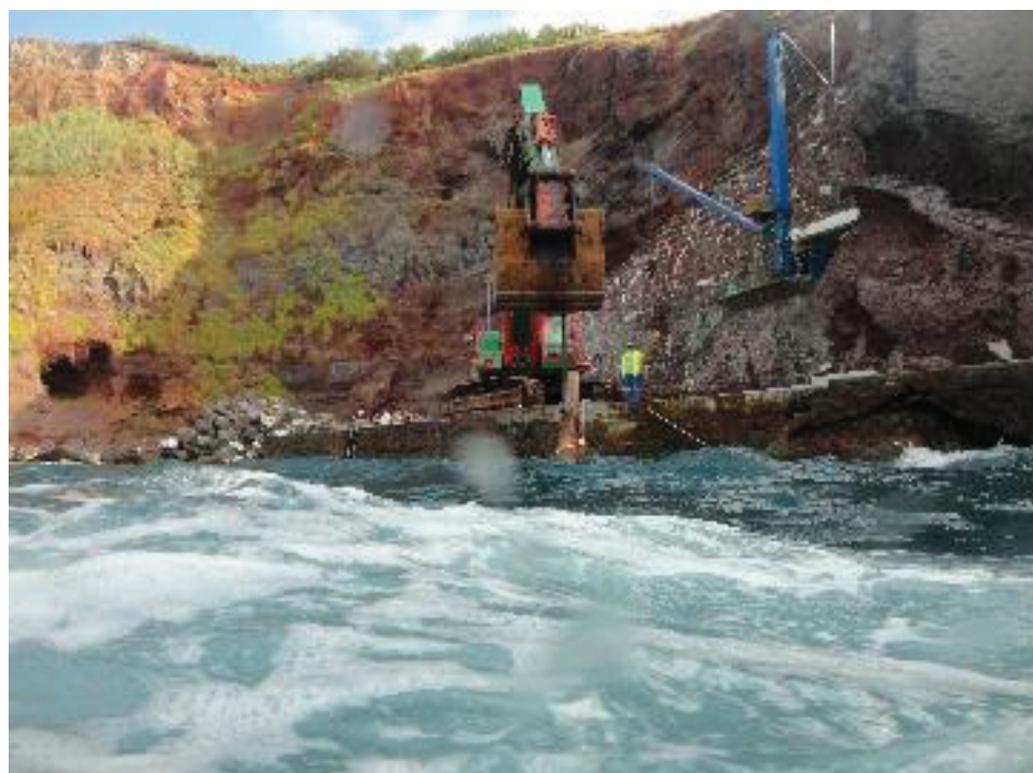


Figura 17. Trabalhos de dinamitação e dragagem. Fonte: Acervo de Pedro Parreira.



Figura 18. Trabalhos de realocização das peças. Fonte: Acervo de Vítor Fraga.

A outra âncora, bem como as duas peças de artilharia, foram realocizadas, para local previamente designado, com vista à criação de um novo núcleo arqueológico visitável, próximo à zona balnear do porto do Topo. Os trabalhos foram executados com o apoio do balde da escavadora giratória, em terra, com o apoio de cintas, para colocar as peças de artilharia dentro de água, e procedendo à sua deslocação subaquática com balões de ar e apoio de lancha.

3. Porto do Topo – Análise Histórico-Arqueológica

Terminada a intervenção, e sendo quase certo que as peças de artilharia estarão diretamente associadas à antiga fortificação, importa compreender a ocupação humana

do espaço, no porto do Topo, e a forma como a mesma estará relacionada com a presença das âncoras, naquele local.

Um trabalho de pesquisa documental, no Arquivo Histórico da Marinha, em Lisboa, permitiu identificar várias referências ao porto do Topo, no século XIX, na caixa n.º 85-2, fundo de documentação correspondente à Capitania de Angra do Heroísmo, cuja jurisdição abrangia a ilha de São Jorge. Em 1849, registou-se a nomeação de um prático para o serviço daquele ancoradouro, de seu nome Francisco da Cruz, e, a 8 de julho de 1872, a nomeação do cabo do mar, Joaquim Vieira.

Também no mesmo conjunto de documentos, identificou-se a seguinte entrada:

“E na Ilha de s. Jorge não há autoridade alguma marítima, sendo o seu principal porto das Vellas, segundo me informão bastante importante, e também o são os portos da Calheta e Topo pela sua muita navegação costeira.”

Sobre as condições do porto, e a sua importância no quotidiano do povoado, António dos Santos Pereira escreveu:

“O porto, que servia a vila, afastado do centro da povoação e ligado a esta por um caminho difícil de manter transitável, era desabrigado e necessitava de reparações constantes, sobretudo depois das invernias mais prolongadas. Todavia, a gestão municipal, que se exercia na vila já em meados do século XVI, velava pela manutenção das infraestruturas de que dependia a sobrevivência da comunidade (...) O porto facilitava, sobretudo, o escoamento, para a vila, das pipas do excelente vinho produzido na Fajã de S. João, a exportação de trigo, mormente para Velas e o transporte de pessoas e bens para a Terceira, tornando-se de utilidade crescente conforme o desenvolvimento económico da parte oriental da ilha.” (1987, pp. 41-42).

Em 1943, encontra-se registado da seguinte forma:

“Dobrada a Pontinha há o Porto do Topo, com um cais bem visível, servido por um guindaste e uma bela estrada para cima. Este porto é muito abrigado do NO. Nele estacionam barcos baleeiros. Os botes varam no cascalho miúdo, perto de uma gruta.

Os navios também podem fundear ao largo, para SE do cais, onde há muita areia. Um bom fundo a razoável distância da terra está em 20 metros. Este extremo da ilha é baixo e ameno, muitas casas subindo a encosta e abundantes culturas, sobretudo milharais e vinhas.” (Rodrigues, 1943, p. 164).



Figura 19. O porto do Topo, meados do século XX. Fonte: Acervo da Junta de Freguesia.

Constata-se, portanto, que o porto do Topo foi, desde que temos registos documentais, uma das mais importantes infraestruturas da vila, cumprindo o papel de abastecimento da sua população, e de cais de recreio, mas carecendo de condições naturais que permitissem a navegação e a ancoragem segura de embarcações de grande

calado. Como tal, não será de espantar que, desde muito cedo, se encontrem registos de naufrágios e sinistros naquele local.

Registados na *Carta Arqueológica Subaquática dos Açores*, encontram-se sete referências a afundamentos, nas imediações do Topo. No século XVI, reportou-se a existência de dois naufrágios, “*junto ao Topo*”, correspondentes a duas naus, uma delas da frota das Índias Orientais. No lugar da Ponta do Topo, junto ao ilhéu, registaram-se outros três sinistros, de barcos pequenos, portugueses, que serviram a navegação entre ilhas, nos séculos XVII e XVIII. (Monteiro, 1999, pp. 23-32).

Para o período em questão, existe apenas uma referência a um incidente, que estará, muito provavelmente, associado à presença das duas âncoras registadas em 2018:

“Pela violência do ciclone de 28 d’agosto de 1893, houve uma enchente de mar assustadora nas ilhas de São Jorge, Pico e Faial. Galgando a costa a muitas partes bastante elevadas invadiu a terra indo bater em lugares e pondo em ruína casas, que aos homens parecia defeso aquele elemento, vitimando na ilha do Pico algumas pessoas. Na ilha de São Jorge entrou pelos portos e levou os barcos que apanhou, fazendo grande estrago no porto do Topo, onde não só destruiu as embarcações de pesca como as de maior lotação que viajavam entre estas ilhas e faziam o comércio de cabotagem naquela importante parte da ilha.” (Avellar, 1902, p. 450).

“São enormes os prejuízos causados pelo temporal nas freguesias do Topo, podendo-se calcular em soma não inferior a reis 50:000\$000. Ninguém há que não tenha sofrido prejuízos mais ou menos avultados. No nosso porto o prejuízo foi grande. O mar levou os barcos Ennes e São Gonçalo, um batel de pesca, dois botes, mastreações, diversos aparelhos de de navegação, um pedaço dos muros e uma parte

da calçada da estrada, quebrando algumas das embarcações que deixou.” (O Insulano, 5 de setembro de 1893, p.1)

Esta catastrófica tempestade, classificada com intensidade de 2 a 3, segundo a escala Saffir Simpson, atingiu o arquipélago dos Açores em agosto de 1893, provocando estragos violentos em todas as ilhas do grupo central. Começou na ilha do Faial (Lima, 1940: 662-664), próximo das cinco da madrugada (Ribeiro, 2007, p. 200), passando ao Pico, São Jorge, terminando na ilha Terceira, deixando um rasto de desolação e fome, devido à ressaca dos campos, para além das vítimas mortais no Pico e na Terceira. Contudo, seguindo os vários periódicos de então consegue-se, com alguma fiabilidade, reconstituir o percurso da tempestade e os naufrágios que criou.

Para além dos já referidos anteriormente, no Topo, e que retomaremos, posteriormente, no porto da Horta naufragou a barca italiana *Giuseppe Emmanuel*, com carregamento de cal hidráulica e o lugre americano *Tremont*, com carregamento de tabuado e vigas, para além de incontáveis embarcações costeiras e de pesca. (*O Atlântico*, 3 de setembro de 1893, p.1 e *O Açoriano*, 3 de setembro de 1893, p.1). Na ilha do Pico, na Prainha, perdeu-se o caiaque de João Caetano, na Areia Larga um barco grande e quatro lanchas, no Calhau soçobrou o barco do porto, em São Mateus, o barco do Porto e duas lanchas, na Prainha do Galeão, também o barco do porto, em São João três lanchas e o barco do porto. Também em São João, durante uma missão de prospeção arqueológica, José Luís Neto e Pedro Parreira registaram uma âncora, de consideráveis proporções, que poderá estar associada a esta catástrofe. (2017, pp.4-5), nas Lajes perderam-se três barcos grandes (*O Cartão de Visita*, 24 de setembro de 1893,

p. 1) e mais de vinte embarcações pequenas (*O Atlântico*, 3 de setembro de 1893, p. 1 e *O Açoriano*, 3 de setembro de 1893, pp. 1-2).

No caso da ilha Terceira, os relatos do furacão foram amplamente difundidos pela imprensa da época:

“Pelos 8 horas começa a desencadear-se uma forte tempestade que vai recrudescendo de momento a momento até que pelas 11 horas e 35 minutos estava no seu maior auge (...) O mar tinha engrossado tanto que as vagas pareciam-se a alterosíssimas montanhas, cobrindo tudo, tudo damnificando, pois na sua enormíssima violência chegavam a saltar alturas de 60 a 70 metros, aproximadamente. (...)

Das 6 horas da manhã á 1 hora da tarde do referido dia de segunda feira passada, não houve em toda esta ilha propriedade alguma que não fosse bastante damnificada.” (*O Angrense*, 31 de agosto de 1893, p. 1)

Ficou registada como *grande calamidade, e horrorosa tempestade*. Na freguesia de São Mateus, ilha Terceira, registou-se a única vítima, em terra (*O Peregrino de Lourdes*, 2 de setembro de 1893, p. 1). Também o bispo de Angra, que na época residia na Quinta da Imaculada Conceição, foi arrebatado pelo mar, enquanto o observava, junto à encosta, mas foi salvo, pouco depois.

Os portos de São Mateus e das Cinco Ribeiras, foram totalmente arrasados, tendo sido destruídas também as embarcações de pesca, assim como algumas canoas baleeiras. Na baía de Angra do Heroísmo, o patacho *Segredo dos Açores* deu à costa, no lugar do Porto Novo, por volta das 11 horas, arrebatado pela força das ondas e do vento. A tripulação conseguiu salvar-se a tempo, tendo os salvados sido arrematados no

mesmo dia, por 330\$000 réis. Perdeu-se também toda a carga que seguiria para o Brasil nos dias seguintes.

Para além do aludido naufrágio, o Porto de Pipas e o Cais da Alfândega sofreram prejuízos significativos, com a destruição dos barracões ali existentes. No Cais da Alfândega as ondas atingiram a entrada da Igreja da Misericórdia e arrancaram as grades de ferro ali existentes. As muralhas do Porto de Pipas até ao Portinho Novo sofreram grandes estragos. O Porto de Pipas ficou com o pavimento do cais dividido em duas grandes partes, e a muralha de suporte desapareceu. Dos barcos varados todos se salvaram menos um e as barracas de banho foram todas destruídas.

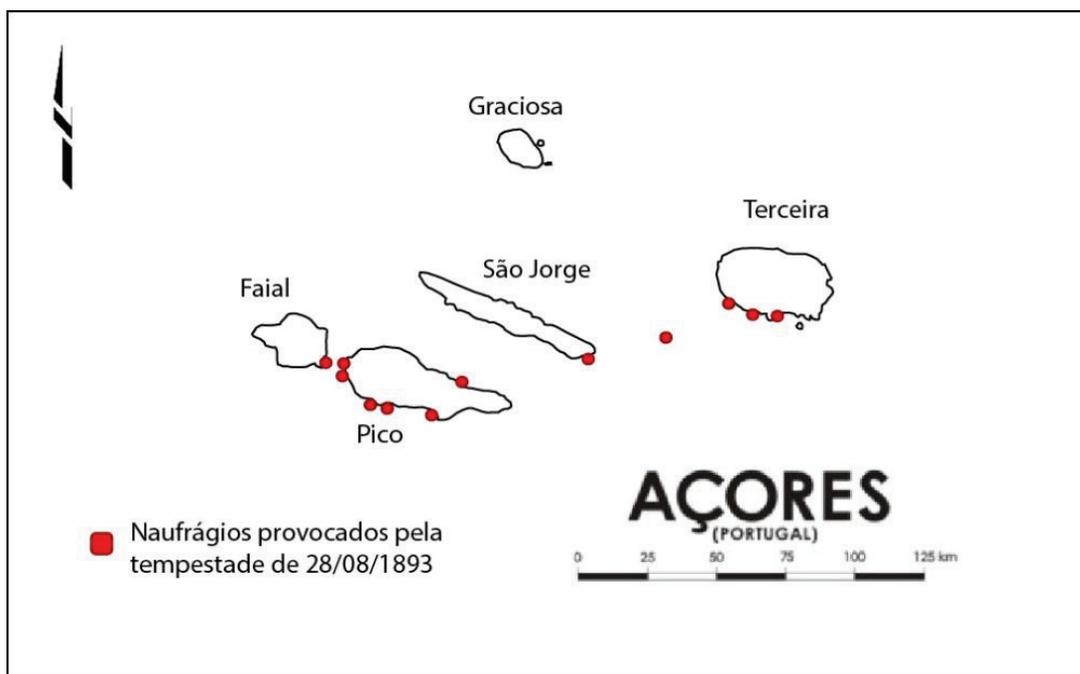


Figura 20. Naufrágios provocados pela tempestade de 28.08.1893. Fonte: Autores

Em suma, a tempestade assolou o porto da Horta, correu toda a costa sul do Pico, subiu a nascente de São Jorge, vindo a afetar toda a costa sul da Terceira, tendo destruído, na sua passagem dezasseis barcos de calado considerável, pelo menos nove

lanchas baleeiras e incontáveis embarcações costeiras e de pesca, cujo número se saldará, pelo menos, numa centena. As âncoras descobertas no porto do Topo, testemunham esta história e relembram a perda do *Enes* e do *São Gonçalo*, que mantinham ligação entre o Topo e a ilha Terceira.

4. Conclusões

Terminada a intervenção arqueológica no porto do Topo, concelho da Calheta, ilha de São Jorge, podemos afirmar que foi amplamente demonstrada a importância da execução de estudos de impacto ambiental, no que concerne ao descritor patrimonial, em empreitadas referentes a áreas portuárias.

Esse tipo de trabalhos permite estabelecer um conjunto de medidas preventivas, que assegura a salvaguarda do património cultural subaquático, e desenvolve as investigações em curso. Com os trabalhos efetuados entre 2018 e 2019, foi possível resgatar novos testemunhos do antigo forte do Topo, e identificar duas âncoras, associadas a naufrágios, que são vestígios de uma catástrofe que assolou o arquipélago, no final do século XIX.



Figura 21. O porto do Topo, no começo do século XX. Fonte: Acervo da Junta de Freguesia.

O Topo, historicamente, manteve uma ligação de grande proximidade, com a ilha Terceira, através da navegação de cabotagem, que assegurava o trânsito de pessoas e mercadorias. Tratando-se de um povoado geograficamente isolado dos restantes, dentro de São Jorge, com pouco terreno agrícola fértil, mas com excelentes condições para a pecuária, os seus habitantes, desde cedo, asseguraram a produção de leite, queijo e carne de vaca, que servia de moeda de troca para o abastecimento de produtos essenciais, como o cereal, por exemplo.

Essas trocas, efetuadas com a Terceira, cessaram, durante largos meses, após a tempestade de 1893. Viveram-se momentos de crise, fome e carências económicas, que ficaram na memória coletiva dos que passaram por essa catástrofe. As âncoras do *Enes* e do *São Gonçalo*, registadas, antes do desaparecimento de uma delas, são testemunho dessa época.



Figura 22. Resultado final – núcleo arqueológico visitável do porto do Topo.
Fonte: Acervo de Pedro Parreira

O património cultural subaquático assume-se, na Região Autónoma dos Açores, como um ativo económico em crescimento. Com o trabalho em curso, de promoção internacional, dos valores patrimoniais do arquipélago, espera-se um crescente aumento de público de mergulho, com interesse em visitar essas cápsulas do tempo. Com a realocização da âncora e das peças de artilharia, a criação de um núcleo visitável, acessível aos mergulhadores, tanto por mar, como por terra, junto ao novo porto do Topo, procura estimular o turismo cultural e auxiliar a economia local de um povoado

que se debate com algumas restrições económicas no presente, que procura soluções inovadoras para crescer. Espera-se, com este trabalho, contribuir para a valorização desses recursos, dos recursos endógenos, desde que, naturalmente, sejam sempre asseguradas as boas-práticas do mergulho, que incentivam o crescimento sustentável.

Referências

- Avellar, J. C. da S. (1902). *Ilha de S. Jorge (Açores). Apontamentos para a sua história*. Horta: Tipografia Minerva Insulana.
- Crisman, K. (1999). Looking for ships: the 1998 central Azores shipwreck survey. In *The INA quarterly*. Texas: A&M University, vol. 26, 3-9.
- Cunha, M. A. da (1981). *Notas históricas. Estudos sobre o concelho da Calheta (S. Jorge)*. Ponta Delgada: Direção Regional da Cultura, Universidade dos Açores, vol. I.
- Flynn, E. (2006). *H.M.S. Pallas: historical reconstruction of an 18th century Royal Navy frigate*. Texas: A&M University.
- Garcia, A. C. (2002). Arqueologia subaquática. HMS Pallas. In *Atlântida*. Angra do Heroísmo: Instituto Açoriano de Cultura. vol. XLVII, 347-360.
- Lima, M. (1940). *Anais do município da Horta*. Porto: Oficinas Gráficas Minerva.
- Meneses, A. de (2013). *A ilha de São Jorge. Uma síntese histórica*. Ponta Delgada: Letras Lavadas Edições.
- Monteiro, P. A. (1999). Carta Arqueológica Subaquática dos Açores. Metodologia, resultados e sua aplicação na gestão do património subaquático da Região

- Autónoma dos Açores. In *Atas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*.
Porto: ADECAP, 23-32.
- Neto, J. C., Neto, J. L. & McCarthy, M. (2018). *A última viagem da barca negreira francesa Mont Ferran*. Setúbal: Prima Folia.
- Pego, D. F. B. (1998). Tombos dos Fortes da Ilha de São Jorge. In *Boletim do Instituto Histórico da Ilha Terceira*. Angra do Heroísmo: Instituto Histórico da Ilha Terceira. vol. LVI, 141 – 143.
- Pereira, A. dos S. (1987). *A Ilha de S. Jorge (séculos XV-XVII). Contribuição para o seu estudo*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores, Departamento de História, Filosofia e Ciências Sociais.
- Ribeiro, F. F. (2007). *Em dias passados. Figuras, instituições e acontecimentos da história faialense*. Horta: Núcleo Cultural da Horta.
- Rocha, J. O. M. (2006). O património cultural submerso nos Açores. O contributo do Museu de Angra. In *Atlântida*. Angra do Heroísmo: Instituto Açoriano de Cultura. vol. LI, 237-248.
- Rodrigues, M. M. S. (1943). *Ancoradouros das Ilhas dos Açores*. Lisboa: Anais de Marinha, Ministério da Marinha, Estado Maior Naval.

