

# Nautiber entra na ciência pelo «Mar Profundo»

Embarcação para fins científicos irá testar tecnologia de ponta desenvolvida em Portugal. Lições aprendidas pela Nautiber vão permitir que o estaleiro algarvio concorra neste nicho especializado

Bruno Filipe Pires  
bruno.pires@barlavento.pt

Chama-se «Mar Profundo» e foi lançado à água na manhã de quarta-feira, dia 21 de abril, no estaleiros da Nautiber, na margem do Guadiana, em Vila Real de Santo António. Terá por missão testar novas tecnologias na área das ciências marítimas, como robôs, sensores e veículos submarinos não tripulados.

O novo navio será operado sobretudo pelo Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC) da Universidade do Porto e pelo Centro de Investigação Tecnológica do Algarve (CINTAL) da Universidade do Algarve (UAlg), mas também por outras entidades académicas interessadas.

A construção demorou cerca de um ano, em plena pandemia, e a Nautiber, empresa de construção naval algarvia que executou todo o projeto também aprendeu algumas lições, segundo explicou o responsável Rui Roque aos jornalistas.

«Esta embarcação é muito importante para nós porque pode abrir-nos outros mercados que até agora, sem executar e sem fazer algo assim, possivelmente, não teríamos acesso», disse.

«Esta oportunidade que o INESC TEC nos deu é fundamental para a nossa indústria, pois criámos um produto específico que é vendável lá fora. Já tínhamos feito outros trabalhos, mas não com uma embarcação tão especializada. É a nossa entrada no segmento da ciência», sublinhou.

Em termos tecnológicos, «foi um desafio que nos obrigou a criar novas competências e novo conhecimento. Foi um trabalho de equipa entre o INESC TEC, o nosso estaleiro e todas as outras entidades envolvidas», acrescentou.

Rui Roque não escondeu que a pandemia de COVID-19 foi um contexto desfavorável que criou dificuldades acrescidas. «Neste momento, debatemo-nos com falta de equipamentos, falta de material, custos muito mais elevados de aquisição. É uma consequência de toda esta situação. Mas nunca parámos, fomos sempre resolvendo os problemas. Houve essa resiliência e acho que é o que todos nós temos de tentar fazer».

No entanto, o «Mar Profundo» ainda não está pronto. Falta instalar computadores e outros meios de apoio à missão que se destina. E que missão é essa?

Responde Eduardo Silva, professor do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP). «Esta embarcação permitirá dar um salto muito grande. Não é um navio oceanográfico, mas é uma embarcação onde iremos desenvolver tecnologia vocacionada para o mar, para testar se aquilo que fizemos em tanques nos laboratórios está ou não, funcional para a função que foi projetada».

Silva refere-se a robôs do tipo AUV (*Autonomous Underwater Vehicle*) e ROV (*Remotely Operated Vehicle*) para a exploração de recursos da plataforma marinha, assim como vários tipos de sensores para os mesmos. Para isso, o «Mar Profundo» terá

um centro informático a bordo, «um sistema de comunicação e duas plataformas de acesso ao mar. Terá também uma grua e plataforma móvel. Estamos a fazer experiências com satélites para o fundo do mar. Trabalhamos em projetos para a mineração de mar profundo. Com este navio podemos testar se os nossos robôs conseguem localizar e chegar a esses recursos».

Quando estiver pronto e equipado, o navio deverá entrar ao serviço já em setembro. «Isto é um navio que deverá trabalhar com o mar em estado 4. Em Portugal, isso acontece durante cerca de 150 dias úteis durante o ano. Tem 19 metros por 7 de boca, dá para levar oito investigadores a bordo, mais três a quatro tripulantes. Tem uma autonomia até três dias no mar antes de voltar a um porto», referiu Eduardo Silva.

Apesar de ter propulsão Diesel tradicional, a embarcação tem condições de funcionar de forma silenciosa com motores elétricos, condição necessária à realização de experiências com sensores acústicos. «Pode estar nesse modo até 20 horas de seguida, com todos os sistemas operacionais, sem necessidade de geradores», acrescenta.

A escolha da Nautiber para executar este projeto foi feita por concurso público. Além do caderno de encargos e das especificações da embarcação, o principal critério foi a «leveza dos custos de operação» que permitiu ao INESC TEC fazer o máximo possível com o orçamento disponível.



Rui Roque, José Manuel Mendonça e Manuel Heitor

«Esta estrutura irá também ser partilhada com outros organismos. Queremos que outros também sejam beneficiários. A ciência vive muito da partilha e da troca de informações e portanto queremos chamar vários parceiros para poderem usufruir desta embarcação que nós desenvolvemos», concluiu Eduardo Silva.

A Nautiber emprega diretamente 70 pessoas e outras 10 subcontratadas. Em média, a empresa entrega 10 embarcações por ano, o que representa uma faturação média de sete milhões de euros.

Apesar da incerteza e da crise que assola a economia mundial, o estaleiro tem em mãos várias encomendas. «Temos 14 embarcações em construção, das quais, oito são para exportação e as restantes para o mercado nacional», disse o engenheiro Rui Roque aos jornalistas.

Angola continua a ser um cliente preferencial. «Sim, é

um mercado fundamental. Temos oito embarcações alocadas e há continuidade nesse trabalho. Estamos também a fazer uma embarcação polivalente para Moçambique».

No que toca ao mercado regional, a pandemia veio travar o segmento das marítimas, mas ainda assim, o estaleiro não deixou cair as encomendas dos operadores.

«Tivemos de procurar soluções e ter um espírito de cooperação com esses agentes económicos. Não estamos sozinhos, precisamos todos uns dos outros. Temos de estar unidos neste esforço. Acho que o Algarve vai passar uma fase muito complicada e é preciso que se perceba isso de uma vez por todas. Se há região afetada com tudo isto é o Algarve que vive sobretudo do turismo. O Algarve tem índices fiscais muito bons, sempre contribuímos muito para o país, está na hora do país também retribuir isso», concluiu.

A cerimónia de «bota-abixo» contou com a presença de Manuel Heitor, ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; José Apolinário, presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve; José Manuel Mendonça, professor catedrático no Departamento de Engenharia e Gestão Industrial da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e presidente do Conselho de Administração do INESC TEC; Paulo Águas, Reitor da UAlg; e de Helena Pereira, presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) que é também madrinha do «Mar Profundo» e marinheira com curso de Patrão de Costa.

A embarcação foi financiada pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Regional do Norte, e pela FCT através de fundos nacionais.



Helena Pereira, madrinha do «Mar Profundo»