RNCZ
Roteiro Naval Carbono Zero

FORUM OCEANO
CLUSTER DA ECONOMIA DO MAR

CEVAL
CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL DO ALTO MINHO

Workshop Área Metropolitana de Lisboa "Ouvir A Indústria"

Principais conclusões e evidências

PRR
Plano de Recuperação e Resiliência

REPÚBLICA PORTUGUESA

Financiado pela União Europeia
NextGenerationEU

Documento	
Entregável	E 2.1
Atividade	Workshop Área Metropolitana – Ouvir a Indústria

Histórico de versões		
Versão	Data	Alterações
1	02/01/2025	Documento original

Contéudo

Sumário executivo *4*
1. Enquadramento *5*
1.1. Formato 5
2. Públicos-alvo *6*
2.1. Inscritos e Participantes 9
3. Debate *10*
3.1. Atividade inicial – questionário *Slido* 10
3.2. Questões exploratórias 12
3.3. Atividade final - questionário *Slido* 19
4. Principais conclusões *20*
5. Comunicação e evidências *22*
5.1. Redes sociais 22
5.2. Website 29
5.3. Comunicado de imprensa e comunicação em canais externos 30
5.4. Registos fotográficos 33
ANEXO I *34*

Sumário executivo

O segundo Workshop de Auscultação do Projeto RNCZ ocorreu no dia 26 de novembro de 2024, no Instituto Hidrográfico, em Lisboa.

Estiveram presentes representantes de 10 entidades: Associação de Armadores da Marinha de Comércio (AAMC), Grupo Sousa, GRACE – Empresas Responsáveis, Porto de Lisboa, Porto de Setúbal e Sesimbra, Centro de Competência em Economia Azul (C2EA), APORMAR, AI Navais, Universidade do Minho e Estaleiros Navais de Peniche.

Durante o debate, foram discutidos os papéis de cada *stakeholder* da indústria naval na descarbonização, salientando que, apenas com uma abordagem conjunta se poderá cumprir as metas estabelecidas. Foram também reiteradas as dificuldades em definir o caminho a seguir, devido à incerteza relativa à evolução tecnológica.

Por outro lado, os intervenientes salientaram a necessidade de envolver o setor público no projeto, bem como os obstáculos criados à indústria nacional e europeia pelas regulações ambientais aplicadas pela Comissão Europeia.

1. Enquadramento

1.1. Formato

À semelhança do primeiro Workshop de Auscultação, realizado no Porto, a segunda sessão foi reservada às entidades convidadas. Estiveram presentes representantes das diferentes entidades da cadeia de valor - estaleiros, portos e armadores, bem como de instituições académicas e de formação profissional. Isto permitiu fomentar um debate entre pares e uma troca de ideias enriquecedora para compreender o papel de cada *stakeholder* na descarbonização do setor.

A moderação foi realizada por Hugo Sousa (Magellan Circle), em conjunto com Gonçalo Santos (Fórum Oceano). Para iniciar o debate, foi realizada uma atividade dinâmica através do *Slido*, com o objetivo de perceber o posicionamento dos participantes relativamente à descarbonização da indústria. As respostas foram recolhidas de forma anónima, dado que o objetivo desta atividade é desinibir os participantes e ficar com uma imagem geral – e não individual - da sua perceção.

De seguida, os moderadores colocaram várias questões abertas, que deram origem à exploração de vários temas, interligados entre si, tais como fatores tecnológicos, operacionais e económicos. Para finalizar, os participantes criaram uma nuvem de palavras através do *Slido*, permitindo encerrar a sessão com uma mensagem final sobre perspetivas futuras da descarbonização da indústria.

Segue-se o programa do evento (tabela 1):

Atividade	Horário	Duração	Coordenação
Café de receção aos participantes	14h30	30 min	Magellan Circle
Apresentação do projeto RNCZ	15h00	10 min	Francisco Araújo (CEVAL)
Debate	15h10 - 16h30	1h15	Moderadores: - Hugo Marques Sousa (Magellan Circle) - Gonçalo Santos (Fórum Oceano)

Tabela 1. Programa do Workshop

2. Públicos-alvo

Para garantir uma representação completa da indústria naval, quer a nível de atividades, como a nível geográfico, as seguintes entidades foram convidadas:

Entidade convidada	Local
Alma Design	Oeiras
Alves Ribeiro	Lisboa
APFF - Administração do Porto de Figueira da Foz	Figueira da Foz
APL - Porto de Lisboa	Lisboa
APORMAR	Lisboa
APSS – Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra	Setúbal e Sesimbra
ARKAS Portugal – Agentes Marítimos e Transportes	Lisboa
Arsenal do Alfeite	Almada
Associação de Armadores da Marinha de Comércio (AAMC)	Lisboa
Atlantic Ferries	Setúbal
Atlantic Lusofrete	Lisboa
Atlanticeagle Shipbuilding	Figueira da Foz
Câmara Municipal de Cascais	Cascais
Câmara Municipal de Figueira da Foz	Figueira da Foz
Câmara Municipal de Lisboa	Lisboa
Câmara Municipal de Oeiras	Oeiras
Câmara Municipal de Peniche	Peniche
Câmara Municipal de Setúbal	Setúbal
Câmara Municipal de Vila Franca de Xira	Vila Franca de Xira

Cecílio & Carlos Sanfins	Lisboa
EISAP - European International Shipowners' Association of Portugal	Lisboa
Ership Portugal Transportes Marítimos	Lisboa
Escola Náutica Infante D. Henrique	Oeiras
Estaleiros Navais de Peniche	Peniche
ETE Fluvial, ETE Logística	Lisboa
EUROMAR	Funchal
Grupo Sousa	Lisboa
Hapag-Lloyd Portugal	Lisboa
Instituto Técnico de Lisboa	Lisboa
Irontec	Setúbal
ISCTE (Coordenadores do Mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar)	Lisboa
Leirinav	Leiria
Lisnave	Lisboa
MSC - Mediterranean Shipping Company Portugal Garland	Lisboa, Setúbal e Sines
Nauticarinto	Figueira da Foz
Navalprime	Lisboa
NavalRocha	Lisboa
Navaltagus	Seixal
Navyard	Setúbal
Parede Náutica	Cascais

Penimar	Peniche
Pinto Basto	Lisboa
Politécnico de Leiria / MARE	Leiria
PortSines	Sines
Sadoship	Setúbal
TecnoVeritas	Mafra
Transinsular	Lisboa
Transtejo Soflusa	Lisboa
Universidade Nova	Lisboa
Universonave	Almada
Vera Navis Ship Design	Lisboa
VIAMAR - Sociedade De Viagens Peniche Berlenga	Peniche
Wave Marine Services	Sines

Tabela 2. Entidades convidadas

2.1. Inscritos e Participantes

Total de inscritos: 18 | Total de participantes: 14

Nome	Organização
Participantes	
Álvaro Sardinha	Centro de Competência em Economia Azul (C2EA) / APORMAR
Pedro Ponte	Porto de Setúbal
Tiago Fernandes	Porto de Setúbal
Carla Silva	Magellan Circle
Paula Carvalho	Magellan Circle
Francisco Araújo	ACIAB
Pedro Amaral Frazão	AAMC - Associação de Armadores da Marinha de Comércio / Grupo Sousa / GRACE – Empresas Responsáveis
Gonçalo Santos	Fórum Oceano
Hugo Sousa	Magellan Circle
Josério Vilança	Universidade do Minho
Frederico Fernandes	Estaleiros Navais de Peniche
Mário Pinho	AI Navais
Sandra Roque	CEVAL - Confederação Empresarial do Alto Minho
Manuela Patrício	Porto de Lisboa
Inscritos não participantes	
André Duro	Euromar
Célia Ferreira	Atlantic Ferries
Paulo José	Transtejo Soflusa
Joana Antunes	TecnoVeritas
Ricardo Nobre	Wave Marine Services

Tabela 3. Inscritos e participantes

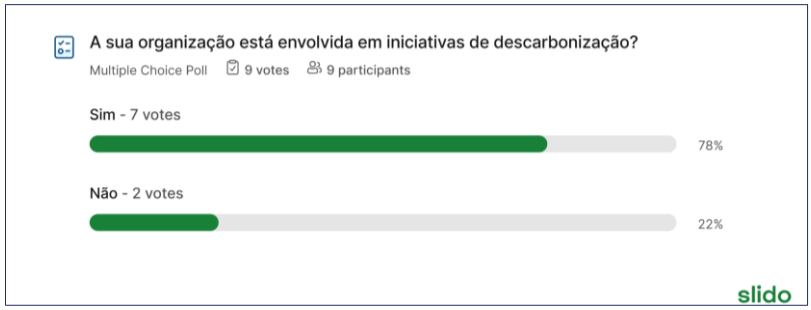
3. Debate

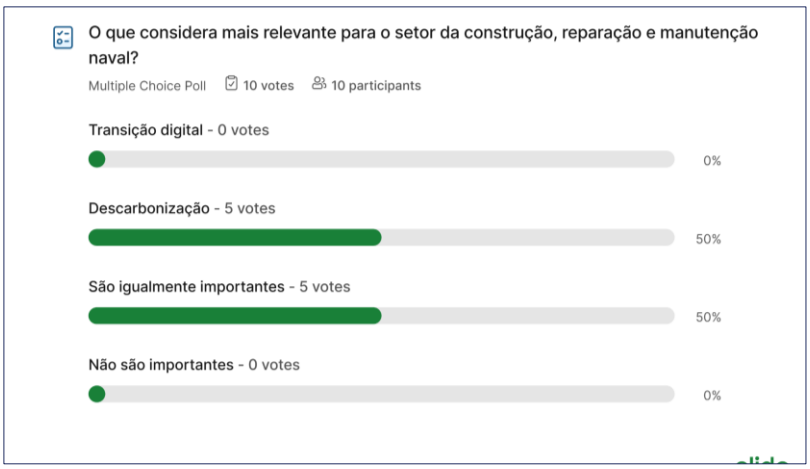
A sessão teve início com uma mensagem de boas-vindas de Rúben Eiras, Secretário-Geral do Fórum Oceano, que salientou o principal objetivo do Workshop e do Projeto RNCZ: tirar partido das oportunidades que a descarbonização cria ao setor naval, bem como ultrapassar os desafios causados pela transição energética.

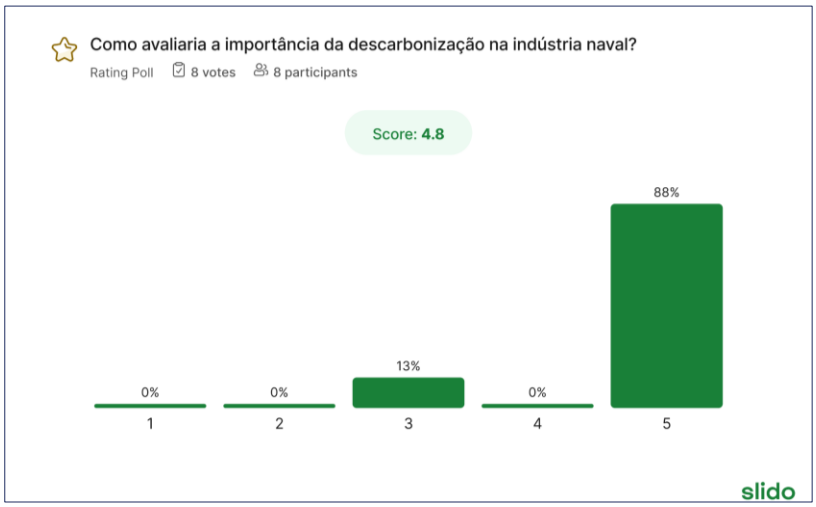
De seguida, Francisco Araújo, Vice-Presidente da CEVAL, apresentou brevemente o projeto e as suas atividades.

3.1. Atividade inicial – questionário *Slido*

As imagens abaixo apresentam os resultados da atividade inicial, realizada através da ferramenta *Slido*, à qual cerca de 10 participantes responderam. Esta atividade permitiu “quebrar o gelo” e recolher a perceção geral das empresas quanto à importância da descarbonização







Durante a última questão, Pedro Ponte (APSS) interveio, apontando para o papel da digitalização nos esforços de descarbonização: a digitalização permite otimizar processos e criar maior eficiência.

3.2. Questões exploratórias

A) Tecnologias para a descarbonização da indústria naval

O moderador, Hugo Sousa, dá início ao debate, perguntando quais são, na ótica dos participantes, as tecnologias mais promissoras para a descarbonização da construção e reparação naval.

Federico Fernandes (Estaleiros Navais de Peniche) responde, apontando que os estaleiros tomam decisões com base nos pedidos dos armadores. São estes que decidem as especificações dos produtos e escolhem elementos fulcrais para o domínio da descarbonização, tais como o motor. No entanto, o estaleiro deve sempre garantir que o consumo é eficiente e que todas as peças são adequadas (e.g. hélices bem direcionadas, bolbo adequado ao casco, etc). Dessa forma, estão a dar o seu contributo para a otimização das emissões dos navios.

O moderador aprofunda então a questão, perguntando exemplos de tecnologias inovadoras que os Estaleiros de Peniche usam, para contribuir para a descarbonização.

Frederico Fernandes aponta, nas atividades de construção, para o uso de programas que fazem o cálculo da propulsão. Afirma que na reparação existem menos opções, mas aponta para a otimização do casco – utilização de fibra (permite mais velocidade com a mesma propulsão), o uso de reaproveitamento de calor e a filtragem dos gases emitidos. Estes são investimentos feitos pelo estaleiro. No caso dos motores, estes não estão a ser substituídos, por escolha dos armadores, que estão mais focados na melhoria das condições de habitação da tripulação. Uma aposta futura dos Estaleiro Navais de Peniche é a instalação de painéis solares nos navios.

Pedro Ponte (APSS) aponta para outra medida relacionadas com a descarbonização, referindo o exemplo da Lisnave – a redução da dependência externa em relação à energia, através da produção própria de energia renovável. Refere também a importância da otimização material,

indicando como exemplo de boas práticas o *nesting* - otimização da reparação dos cascos de aço, colocando as chapas sobre as outras, para poupar material.

B) Regulação e competitividade

Álvaro Sardinha (C2EA & APORMAR) salienta a necessidade de as empresas do setor se prepararem, independentemente da sua dimensão, para garantir o cumprimento das diretivas CSRD. Afirma que estas medidas irão afetar todas as empresas, ao obrigar o reporte sobre os fornecedores e a cadeia de valor. Isso será, então, necessário para usufruir de financiamento de bancos e dará origem a auditorias, que pretendem avaliar o desempenho das empresas em questões sociais e ambientais. Afirma também que o processo de relato de sustentabilidade é um processo educativo, pois permite que as empresas identificam fraquezas nos seus processos.

Gonçalo Santos (Fórum Oceano) aponta as diferenças entre as regras europeias e globais, dado que as primeiras são mais exigentes. Pede então comentários acerca do impacto para a competitividade da indústria europeia.

Mário Pinho (AI Navais) responde, afirmando que as regulações europeias são demasiado restritivas, pelo que a indústria europeia (de todos os tipos, inclusivamente automóvel) está a "morrer" pouco a pouco. Afirma que os portos são os primeiros a sentir as dificuldades, apontando como exemplo a competição feita pelo porto de Marrocos. Indica que os obstáculos à indústria europeia surgiram após a 2ª Guerra Mundial e causaram o progressivo desaparecimento dos estaleiros de construção naval na europa, começando pela Inglaterra e França. Em Itália, afirma, o maior estaleiro mantém-se devido a apoios estatais, bem como em Espanha, mas os mesmos não fugiram a uma redução substancial. Aponta ainda que, a nível global, também a indústria naval dos Estados Unidos da América, nomeadamente a nível militar, começa a não ter capacidade para produzir consoante as necessidades do país.

Entre os obstáculos à indústria europeia, refere o facto de maioria dos equipamentos, como baterias, serem importados, nomeadamente da China. A nível da exportação europeia, aponta como obstáculo a necessidade de licenças específicas para o uso de motores europeus em países com grande importância comercial, como a China. A estratégia industrial chinesa passa por copiar as tecnologias com eficácia, a um preço mais barato. Além disso, apesar de a indústria chinesa ser ainda pequena no que toca a navios de cruzeiro, isso poderá mudar no futuro.

Hugo Sousa pergunta então como se pode resolver esta questão, ao que Mário Pinho afirma que é necessário reverter os processos de perda de know-how relativo à construção naval, que acompanha a redução do número de empresas da mesma. Salienta também que a Comissão Europeia deve proteger a indústria naval, exemplificando esse facto com a inexistência de canais

de queixa para a mesma. Aponta as taxas sobre veículos vindos da China como uma potencial ajuda, apesar de também haver alguma dificuldade na implementação. Refere também medidas utilizadas noutros países para a proteção da indústria nacional, tais como os EUA, em que certos tipos de transporte só podem usar navios nacionais. Outro setor em que há falta de investimento é o setor da defesa, nomeadamente em construção de navios.

Por outro lado, Mário Pinho acredita que as regras aplicadas à indústria naval devem ser menos restritivas e que deve haver diálogo com as instituições reguladoras. Afirma que, neste momento, não existe diálogo entre a indústria e a Comissão Europeia. Com as mais recentes eleições europeias, saíram do parlamento também alguns deputados com quem o diálogo já estava estabelecido, pelo que é necessário construir novas ligações. Mário Pinho termina, dizendo que o Green Deal não trouxe a reindustrialização da Europa.

C) Como é que o Green Deal e o mercado de carbono está a influenciar os armadores?

Pedro Ponte responde, dizendo que "ninguém percebe ainda bem o que isso pode significar". Refere o Relatório de Mario Draghi - "Futuro da Competitividade Europeia", que veio expor a fragilidade da indústria europeia, nomeadamente a nível da dependência energética. Afirma também que muitos equipamentos de descarbonização são feitos fora da europa. Pedro Ponte afirma então que a União Europeia deverá contrariar o declínio da sua indústria, "alimentando-a". Relativamente à construção naval, refere que os navios chineses melhoraram ao longo do tempo, tendo havido uma curva de aprendizagem. Em relação aos cruzeiros, não há muita tecnologia chinesa, porque não há procura interna de cruzeiros, porém, isso pode mudar no futuro.

Pedro Frazão (AAMC), refere que o projeto RNCZ tem uma tarefa difícil pela frente, dado que terá obstáculos a nível público. Afirma também que o projeto não se deverá focar apenas nas emissões de grau 1, pois o seu impacto é limitado (reduzir estas emissões passará pela otimização dos processos de construção, reparação e manutenção). Porém, as emissões de grau 3 - vindas da operação dos navios - têm uma escala muito maior. A descarbonização a este nível vai impactar os estaleiros, dado que os navios vão ter diferentes tecnologias, para as quais os estaleiros terão de estar preparados. Assim, a descarbonização terá de ser uma tarefa conjunta.

Porém, afirma, os armadores não sabem ainda com segurança quais serão essas tecnologias, por isso não conseguem ajudar os estaleiros a preparar a transição. Nesse sentido, Pedro Frazão considera que devem ser tomadas decisões a nível político nacional, inclusivamente para contrariar a instabilidade das relações comerciais. Quanto ao financiamento, um ponto a salientar é a adesão ao EU ETS. Portugal tem está numa situação peculiar, dado que as regiões autónomas

têm isenção. No entanto, é necessário garantir uma interpretação realista da regra e garantir também a isenção para a zona entre Leixões e Lisboa, dado que a carga dos navios se destina às regiões autónomas. Neste momento, afirma, a APA não está muito recetiva a que isso aconteça.

No que toca ao plano nacional, Pedro Frazão refere a resolução do conselho de ministros[1], estabeleceu um Roteiro para alavancar a descarbonização da aviação. O projeto, denominado RONDA, prevê 40 milhões de euros dedicados à produção de combustíveis sustentáveis para a aviação. Isto, afirma, é comparável com os 50 milhões de euros que o PRR destinou à navegação ecológica. De facto, uma das dificuldades da indústria em Portugal é que a fileira para produção de combustíveis para o *shipping* ainda não está bem desenvolvida. As empresas portuguesas necessitam que haja produção nacional de combustíveis competitivos, dado que existe uma assimetria de dimensão, quando comparadas com empresas globais.

Por outro lado, afirma que existe uma necessidade de melhorar a comunicação entre a indústria e o poder político. A Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar (CIAM), recentemente criada pelo governo, pode ser uma solução para essa questão, dado que tenta ser um "foco para a intervenção ativa das associações ligadas ao shipping".

Pedro Frazão reforça assim que todos estes fatores tornam difícil o estabelecimento de um rumo a tomar pelos estaleiros. O Roteiro de Descarbonização poderá ser útil nesse sentido, porém, a realidade ultrapassa muitas vezes quaisquer estudos.

Apesar disso, louva os fundos concedidos às empresas pelo PRR (navegação ecológica), que foram utilizados pelos armadores para adquirir navios energeticamente mais sustentáveis (com tecnologias como *retrofitting* de geradores, tintas de silicone de última geração, entre outras). A questão que então se coloca é: quais os estaleiros pequenos em Portugal que terão capacidade para fazer manutenção nesse tipo de navios durante o período de escala. A indústria organizou-se para que isto possa acontecer, criando um calendário de entrada dos navios em estaleiro.

Pedro Frazão reforça ainda o que foi dito por Álvaro Sardinha acerca do relato financeiro: as perguntas feitas às grandes empresas evoluíram e tornaram-se mais exigentes, procurando recolher evidências.

Por fim, refere que o Grupo Sousa está representado na Associação GRACE – Empresas Responsáveis, cujo objetivo é "ajudar as empresas a resolver problemas". Gostaria que a fileira do mar tivesse mais representação na associação e deixa a sugestão de o projeto entrar em contacto com a associação para contribuir para os objetivos comuns.

[1] Resolução do Conselho de Ministros n.º 147/2024, de 28 de outubro

Em resposta ao referido acerca do Roteiro de Descarbonização, Gonçalo Santos afirma que, de facto, o RNCZ não irá resolver todos os problemas da indústria: o seu propósito é guiar os estaleiros nas suas atividades de descarbonização. Na sua opinião, há também uma necessidade de mobilizar a indústria para a ação, dando o exemplo do concurso internacional lançado por uma entidade da Estónia para construir um navio híbrido, divulgado pela AICEP, ao qual não houve adesão por parte da indústria portuguesa. Nesse sentido, o Roteiro pode ser um impulso à ação e ajudar os estaleiros a terem um melhor posicionamento e mais competitividade.

D) Fornecimento de energia aos estaleiros e portos

Álvaro Sardinha lança uma questão ao grupo: qual será o papel da produção de energia offshore no Roteiro de Descarbonização e estão os estaleiros conscientes da sua importância?

Mário Pinho responde, dizendo que os estaleiros estão atentos a isso, porém, não é certo que conseguirão responder às necessidades apresentadas.

Por sua vez, Gonçalo Santos afirma que a cadeia de valor das energias eólicas offshore em Portugal não é ainda muito relevante: tem-se desenvolvido pouco, ao contrário do que acontece em Espanha, Itália e França.

Álvaro Sardinha discorda desta afirmação, dizendo que há bastantes iniciativas a acontecer.

Pedro Ponte refere que não há certezas para o futuro, sendo que os portos têm responsabilidade em criar condições para receber os navios, o que condiciona os financiamentos aplicados.

Mário Pinho refere que, apesar de haver muita incerteza, uma solução certa será o OPS (Onshore Power Supply), condicionada no entanto à dimensão dos navios.

Manuela Patrício, representante da APL, refere que quase não existe capacidade na rede para fornecer energia suficiente para as operações, nem haverá para suportar o OPS. No entanto, essa responsabilidade não deve recair sobre os portos, dado que existem dificuldades em termos de financiamento e espaço disponível. Assim, afirma que as produtoras, transportadoras e distribuidoras de energia devem tomar a responsabilidade. Neste domínio, também os estaleiros têm dificuldades, especialmente os mais antigos, dado que ainda não têm os primeiros passos para a descarbonização tomados.

Hugo Sousa questiona então, perante estas incertezas, como é que o projeto RNCZ pode ajudar.

Manuela Patrício afirma que é uma boa ideia o Roteiro apresentar boas práticas da indústria e que deverá prever diferentes medidas para diferentes estaleiros. Por outro lado, aponta para o apoio à integração da indústria no meio urbano e à melhoria das relações com a comunidade. Entre as queixas que recebem por parte da comunidade, destaca o ruído proveniente da operação dos navios e das buzinas.

Gonçalo Santos concorda que é importante abordar a relação da indústria com a comunidade no Roteiro de Descarbonização.

Manuela Patrício acrescenta que existe muito desconhecimento sobre o funcionamento dos estaleiros, incluindo nos trabalhadores das administrações portuárias.

Relativamente ao sistema OPS, Pedro Ponte afirma que cada porto é diferente, mas muitos portos não têm capacidade de gerar energia, causando uma dependência face a terceiros. No caso de os portos investirem na produção de energia renovável, deve ser possível também que forneçam à rede. Nesse sentido, existe a Diretiva AFIR e o respetivo Grupo de trabalho, da qual fazem parte a REN e e-Redes, para averiguar que potências são necessárias. Aponta como exemplo do problema da energia o caso de Sines, que ficou condicionado de receber projetos, pois não tinha potência suficiente. Relativamente ao setor do transporte marítimo, afirma que todos os elos da cadeia de valor devem evoluir para atingirmos os objetivos de descarbonização.

Pedro Frazão, por sua vez, afirma que, apesar de a rede ter de dar mais disponibilidade, também existem outras alternativas e soluções que podem estimular a indústria nacional, para as quais é necessário investimento. As soluções a nível dos portos não devem ser descartadas.

Álvaro Sardinha interpõe, dizendo que seria importante ter alguém da DGRM, ao que Gonçalo Santos responde que o projeto irá fazer essa ponte e que o principal objetivo dos Workshops de Auscultação é ouvir a indústria.

Pedro Ponte, por sua vez, sublinha o papel da DGRM na definição da estratégia relativa ao OPS e aos combustíveis do futuro.

Gonçalo Santos afirma que, de facto, o Workshop contava com a inscrição de um representante da EUROMAR, que não pôde, no entanto, estar presente.

Mário Pinho intervém, relembrando a anterior intervenção de Gonçalo Santos sobre o concurso internacional lançado pela Estónia. Aponta como outro exemplo relevante o caso do navio porta-drones *D. João II*.

Sobre isso, Pedro Ponte afirma que em Tróia será construída uma pista com a dimensão do convés desse navio, em preparação para a sua atracagem.

Mário Pinho prossegue, dizendo que o navio a que se refere não foi construído em Portugal, o único estaleiro português que o podia construir não demonstrou interesse em fazê-lo. Assim, o mesmo vai ser construído na Roménia ou Turquia, sendo depois apetrechado na Holanda. Afirma que é difícil mobilizar a indústria, dando outro exemplo: há cerca de dois anos, a DGRM convidou os estaleiros a participar num projeto do PRR dedicado à pesca, mas o estaleiro pretendido não mostrou interesse, dado que tinha uma estratégia comercial diferente. Relativamente aos

combustíveis do futuro, é difícil saber quais serão as soluções, dado que existem muitas opções diferentes. No que toca ao roteiro, considera que este será fundamental para as pequenas e microempresas, que não têm pessoas para se dedicarem a estes temas nem financiamento para fazer estudos e projetos. No entanto, uma das maiores dificuldades será a adaptação das soluções às características de cada estaleiro. O caso da Lisnave é diferente das restantes empresas do setor, pois sentiu a necessidade de tomar medidas devido ao aumento de custos relacionado com o consumo de energia. Mário Pinho sublinha que, em Portugal, as redes internas e infraestruturas dos estaleiros são muito antigas: mesmo as infraestruturas mais recentes da Lisnave já têm 24 anos. Quanto à questão da energia offshore, afirma que a indústria está atenta a essa questão, no entanto, poderá não conseguir dar a resposta pretendida. Por exemplo, se a solução passar por plataformas semissubmersíveis, como as que estão instaladas na Afurada, pode não haver capacidade de construção, devido à dimensão das docas dos estaleiros nacionais.

Pedro Ponte responde, dizendo que existiu uma aprendizagem relativamente à produção em massa dessas tecnologias e que, em Setúbal, existem empresas que têm feito esse trabalho de base.

Mário Pinho concorda, mas afirma que existem uma série de impedimentos, que causam incerteza neste domínio. Aponta, nesse sentido, para o exemplo do projeto implementado a seguir ao projeto-piloto, em que os equipamentos tiveram de ser instalados em Espanha, dado que em Portugal não havia profundidade suficiente. Reforça então que a indústria está atenta a estes desenvolvimentos. Refere ainda o caso da Lisnave, que anunciou projetos com grande investimento em energia eólica e na reciclagem sustentável de navios.

E) **Comentários finais**

O moderador dá oportunidade aos participantes de fazer algum comentário final, para fechar o debate.

Álvaro Sardinha pergunta então se o projeto prevê, nas suas atividades, um *benchmarking* internacional, considerando que, no estrangeiro, já há alguma visibilidade em relação a decisões para a sustentabilidade do setor e aos investimentos a realizar para o futuro.

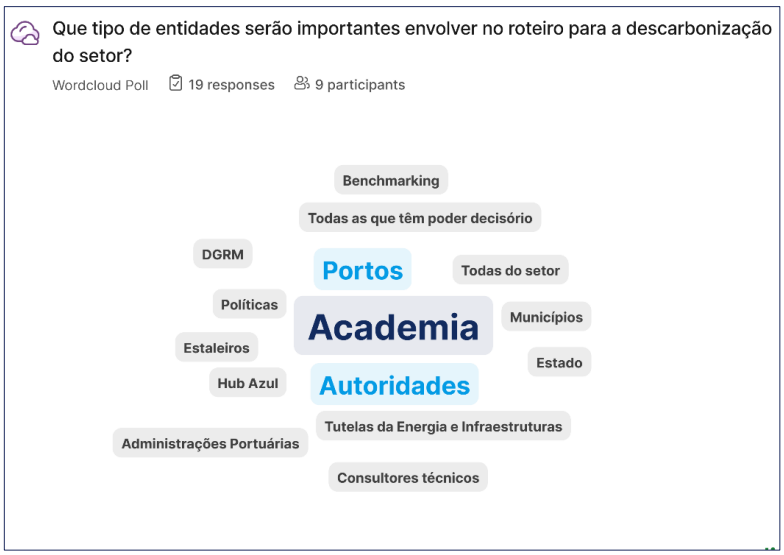
Gonçalo Santos responde, confirmando que um dos estudos do RNCZ será dedicado a essa questão.

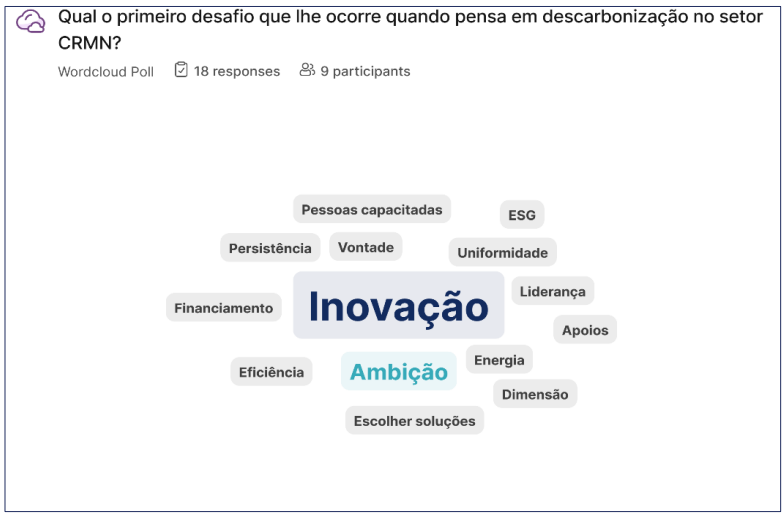
Hugo Sousa termina a fase de debate, agradecendo as contribuições de todos os participantes. Nota também que as outras atividades do roteiro, nomeadamente o Workshop Centro, irão envolver também outros *stakeholders* importantes para a indústria naval, como o setor energético e o poder político.

3.3. Atividade final - questionário *Slido*

Para finalizar, os participantes responderam a duas questões através do *Slido,* criando nuvens de palavras. Isto permitiu encerrar a sessão com uma reflexão final sobre perspetivas futuras da descarbonização da indústria.

Sobre a primeira resposta, Gonçalo Santos considera que também seria importante referir o financiamento como fator para a descarbonização. Comenta ainda as respostas à segunda questão, pretendendo esclarecer qual a intervenção que o poder público deve ter. Pedro Frazão responde, referindo que os departamentos do estado têm dificuldade em trabalhar juntos. Deve então haver um esforço conjunto e interdepartamental entre as tutelas dos portos e as entidades produtoras de energia. O poder público deveria liderar o caminho, ao invés de deixar as decisões para os clientes e administrações portuárias





Mário Pinho refere que um dos problemas é que os portos não estão a ser acompanhados pelas produtoras de energia, para chegar a soluções conjuntas. Isto prejudica a competitividade do setor, dado que impede os portos de fornecer condições ótimas aos armadores estrangeiros, para que estes venham a Portugal.

Por fim, Pedro Ponte afirma que as autoridades devem acelerar os processos e dar resposta aos desafios concretos do setor.

4. Principais conclusões

Tecnologia

- Algumas tecnologias de descarbonização que os estaleiros estão a adotar são: programas de cálculo de propulsão, otimização de casco com fibra, reaproveitamento de calor e filtragem de gases para reduzir as emissões dos navios. No futuro, os estaleiros poderão investir na instalação de painéis solares nos navios

- Para a reparação, as soluções são mais limitadas, mas podem passar pela otimização de materiais e processos, como é o caso do *nesting* nos cascos de aço

- A substituição dos motores é uma escolha dos armadores, que neste momento estão mais focados noutros aspetos de melhoria dos navios

- Os armadores sentem muita incerteza relativamente às soluções do futuro, o que significa que não conseguem apoiar os estaleiros a definir o caminho a seguir

Regulação e instituições públicas

- Todas as empresas do setor precisam de se adaptar às diretivas CSRD, que irão afetar toda a cadeia de valor. Os requisitos estão cada vez mais exigentes e podem inclusivamente afetar o acesso a financiamento externo

- A indústria considera que as regulações europeias são excessivamente restritivas e que não existem medidas de proteção, deixando as empresas europeias fragilizadas perante a concorrência de países como a China, que oferece produtos a preços mais baixos

- Existe uma grande dificuldade em contactar com as instituições públicas, incluindo com a Comissão Europeia

Fornecimento de energia aos estaleiros e portos

- O Onshore Power Supply (OPS) será certamente uma solução para a descarbonização, no entanto, muitos portos portugueses ainda não têm a infraestrutura necessária para suportá-las

- Há uma falta de capacidade de fornecimento de energia e a responsabilidade não poderá cair apenas sobre os portos e estaleiros, considerando a idade das infraestruturas e escassez de espaço e financiamento. Assim, as produtoras e infraestruturas de transporte de energia devem participar no desenvolvimento de soluções

- Embora existam iniciativas de produção de energia offshore em Portugal, a cadeia de valor ainda está subdesenvolvida. Os estaleiros estão atentos a essa evolução, mas a capacidade de responder às necessidades do setor pode ser limitada

O papel do projeto RNCZ

- O Benchmarking Internacional, incluído num dos estudos do RNCZ, será de grande importância, de forma aprender com as iniciativas e decisões realizadas noutros países

- As instituições públicas devem ser envolvidas no processo de descarbonização, incluindo através das atividades do projeto, de forma a tomarem decisões sobre a transição

- O Roteiro de Descarbonização poderá abordar a relação do setor naval com a comunidade, contribuindo para a integração dos estaleiros e portos no ambiente urbano

- O projeto deverá considerar diferentes soluções consoante as diversas características dos estaleiros portugueses

5. Comunicação e evidências

Dado que os Workshops de Auscultação são sessões reservadas à indústria e academia, a participação é feita por convite às empresas e entidades de cada região. Nesse sentido, o objetivo da comunicação nas redes sociais e meios públicos não é reunir inscrições, mas dar visibilidade ao evento e à sua importância para a construção do Roteiro de Descarbonização. A mensagem-chave da comunicação relativa aos Workshops é que o projeto RNCZ vai ouvir as empresas do setor e integrar as suas opiniões e desafios no Roteiro, de forma a criar metas e metodologias que sejam adaptadas às suas necessidades.

De seguida, seguem-se as ações de comunicação realizadas nos vários canais do projeto, nomeadamente redes sociais (LinkedIn e X), website e email.

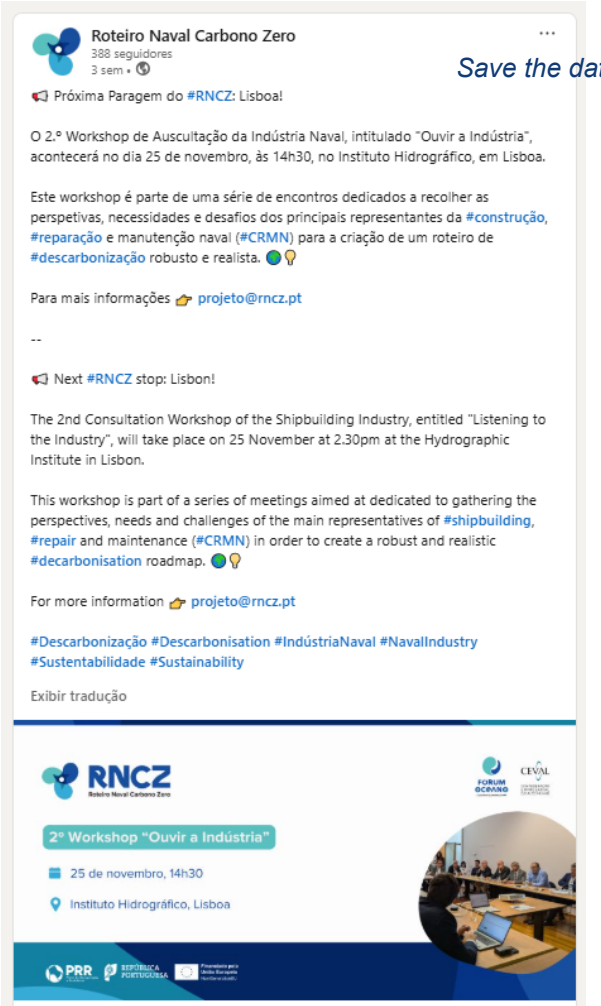
5.1. Redes sociais

- **X (Twitter):** https://twitter.com/rncz_projeto
- **LinkedIn:** https://www.linkedin.com/company/103847614/

Número	Tema da publicação	Data
1	*Save the date*	08/11/2024
2	O que são os Workshops de Auscultação	14/11/2024
3	Lembrete	18/11/2024
4	Lembrete	22/11/2024
5	Rescaldo e agradecimento	26/11/2024
6	Partilha da notícia na Transportes & Negócios	26/11/2024

Tabela 4. Publicações nas redes sociais

Save the date (08/11)



O que são os Workshops de Auscultação (14/11)

Roteiro Naval Carbono Zero
388 seguidores
2 sem • Editado •

📢 Próxima paragem do Roteiro Naval Carbono Zero: Lisboa!

No próximo dia 25 de novembro, às 14h30, o Instituto Hidrográfico recebe o 2.º Workshop de Auscultação da Indústria Naval, sob o tema "Ouvir a Indústria". 🛠️🌊

O que são os Workshops de Auscultação do RNCZ?
Estes workshops são encontros estruturados que reúnem representantes da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN) para partilhar perspetivas, necessidades e desafios. 💬
O objetivo é criar um diálogo aberto que permita integrar as contribuições do setor na construção de um roteiro de descarbonização robusto e adaptado à realidade, promovendo ações e estratégias eficazes. 🌍💡

Esta é uma das quatro sessões realizadas em diferentes regiões do país, sob o mote "Ouvir a Indústria", fundamentais para garantir que o #RNCZ reflete verdadeiramente as necessidades do setor.

👉 Mais informações: projeto@rncz.pt

-

📢 Next stop on the Zero Carbon Shipping Route: Lisbon!

On 25 November, at 2.30pm, the Hydrographic Institute will host the 2nd Naval Industry Consultation Workshop, under the theme 'Listening to the Industry'. 🛠️🌊

What are the RNCZ Consultation Workshops?
These workshops are structured meetings that bring together representatives of Shipbuilding, Repair and Maintenance (CRMN) to share perspectives, needs and challenges. 💬
The aim is to create an open dialogue that will allow the sector's contributions to be integrated into the construction of a robust and realistic decarbonisation roadmap, promoting effective actions and strategies. 🌍💡

This is one of four sessions held in different regions of the country, under the theme 'Listening to the Industry', which are key to ensuring that the #RNCZ truly reflects the needs of the sector.

👉 More information: projeto@rncz.pt

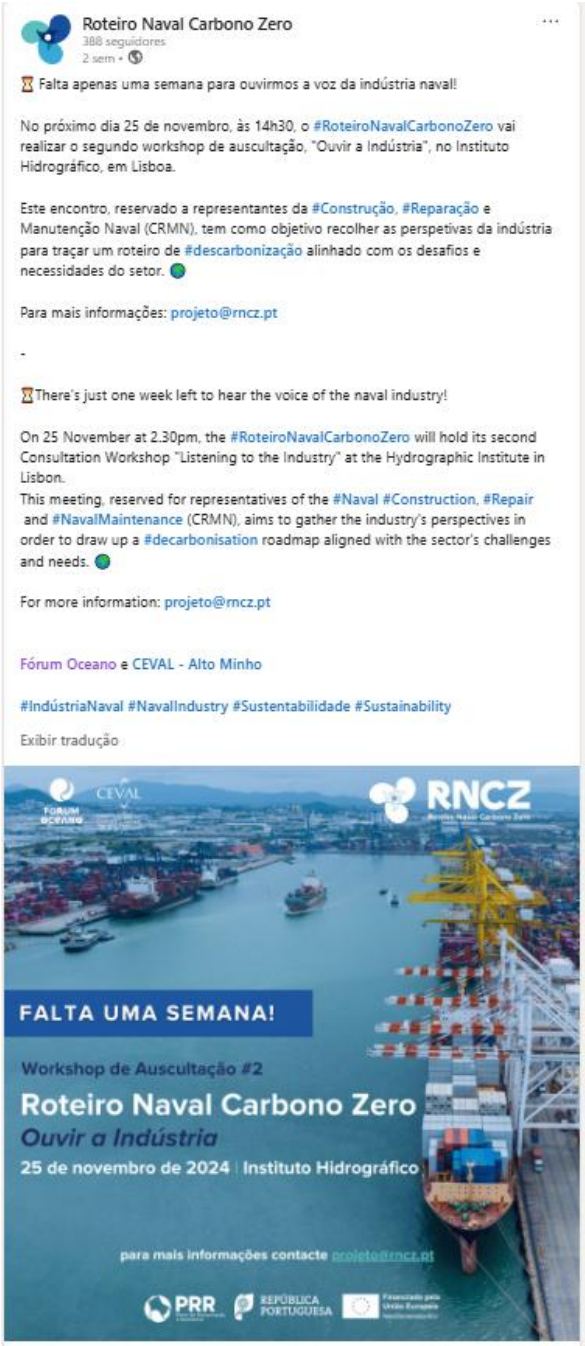
Fórum Oceano e CEVAL

#RNCZ #Descarbonização #Decarbonisation #Sustentabilidade #Sustainability

Roteiro Naval Carbono Zero @rncz_projeto · Nov 14

📢 Roteiro Naval Carbono Zero em Lisboa!
Workshop de Auscultação da Indústria Naval, sob o tema "Ouvir a Indústria"
📢 Zero Carbon Shipping Route: Lisbon! Consultation Workshop, under the theme 'Listening to the Industry'.

Lembrete (18/11)



Lembrete (22/11)

Roteiro Naval Carbono Zero
388 seguidores
1 sem •

⏳ Faltam apenas 3 dias para ouvirmos a voz da indústria naval!

Na próxima segunda-feira, dia 25 de novembro, às 14h30, o #RoteiroNavalCarbonoZero realizará o segundo workshop de auscultação, "Ouvir a Indústria", no Instituto Hidrográfico, em Lisboa.

Este encontro, direcionado a representantes da #Construção, #Reparação e Manutenção Naval (#CRMN), visa recolher as perspetivas da indústria para delinear um roteiro de #descarbonização alinhado com as necessidades do setor. 🌍

📤 Para mais informações: projeto@rncz.pt

-

⏳ Only 3 days left to hear the voice of the naval industry!

Next Monday, 25 November, at 2.30pm, the #RoteiroNavalCarbonoZero will hold its second listening workshop, "Listening to the Industry", at the Hydrographic Institute in Lisbon.

This meeting, aimed at representatives of the #Naval #Construction, #Repair and Maintenance (#CRMN), aims to gather the industry's perspectives in order to outline a #decarbonisation roadmap aligned with the sector's needs. 🌍

📤 For more information: projeto@rncz.pt

🌐 https://rncz.pt

Fórum Oceano e CEVAL - Alto Minho

#Shipping #Decarbonisation #Descarbonização #ConstruiroFuturo

Exibir tradução

Roteiro Naval Carbono Zero @rncz_projeto · Nov 22

⏳ Faltam apenas 3 dias para ouvirmos a voz da indústria naval!
⏳ Only 3 days left to hear the voice of the naval industry!
📩 projeto@rncz.pt

@forumoceano @cevalaltominho
#RNCZ #Shipping #Decarbonisation #Descarbonização
#ConstruiroFuturo

Rescaldo e agradecimento (26/11)

Roteiro Naval Carbono Zero
588 seguidores
1 sem • Editado •

O Workshop #2 de Auscultação "Ouvir a Indústria" foi um sucesso!

No dia 25 de novembro, o RNCZ esteve no Instituto Hidrográfico, em Lisboa, para o Workshop #2 "Ouvir a Indústria".

Contámos com a participação de entidades da Área Metropolitana de Lisboa como a Associação de Armadores da Marinha de Comércio, Grupo Sousa, Investimentos SGPS, Lda, Porto de Lisboa , Porto de Setúbal e Sesimbra - APSS, Centro de Competência em Economia Azul, APORMAR, AIN- Associação das Indústrias Navais, Universidade do Minho e ESTALEIROS NAVAIS DE PENICHE, SA.

Durante o workshop, discutimos temas cruciais como:
- A digitalização como ferramenta chave para aumentar a eficiência e reduzir o impacto ambiental das operações de construção e manutenção naval;
- A importância da transparência e sustentabilidade nas empresas, com o foco no novo contexto regulatório europeu e na implementação de práticas de descarbonização;
- A análise das tecnologias emergentes e desafios enfrentados pelos estaleiros para implementar soluções mais ecológicas;
- A questão do financiamento e das dificuldades estruturais que a indústria naval enfrenta, particularmente em relação à adaptação das infraestruturas existentes às novas exigências ambientais e tecnológicas.

Agradecemos a todos os participantes pelo seu contributo para tornar a descarbonização uma realidade no setor naval. Juntos, estamos a construir um futuro mais sustentável!

Workshop #2 "Listening to the Industry" was a success!

On 25 November, the RNCZ hosted Workshop #2 "Listening to Industry" at the Hydrographic Institute in Lisbon.

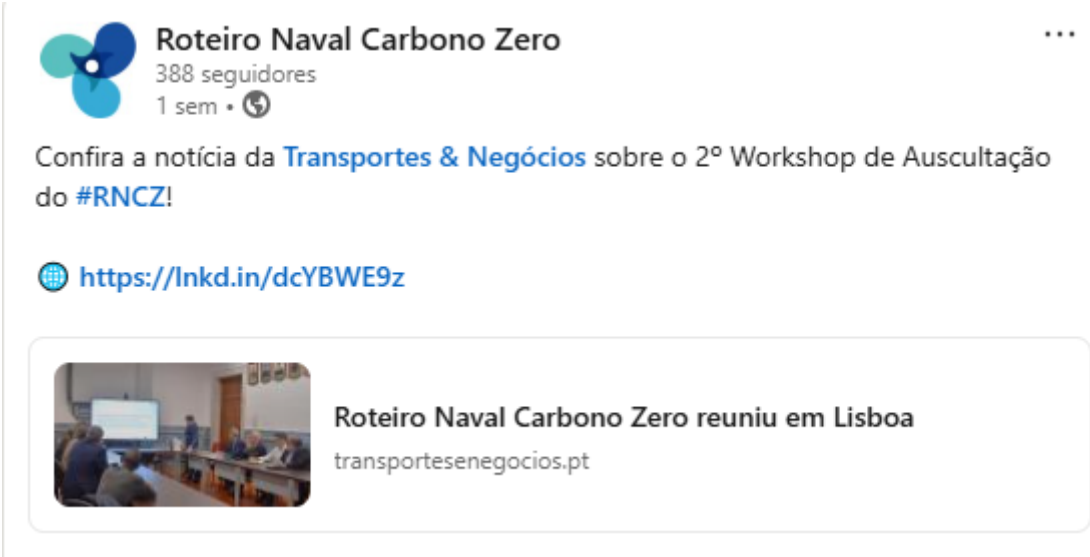
We had the participation of entities from the Lisbon Metropolitan Area such as Associação de Armadores da Marinha de Comércio, Grupo Sousa, Investimentos SGPS, Lda, Porto de Lisboa , Porto de Setúbal e Sesimbra - APSS, Centro de Competência em Economia Azul, APORMAR, AIN- Associação das Indústrias Navais, Universidade do Minho and ESTALEIROS NAVAIS DE PENICHE, SA.

During the workshop, we discussed key issues such as:
- Digitalisation as a key tool to increase efficiency and reduce the environmental impact of shipbuilding and maintenance operations;
- The importance of transparency and sustainability in companies, with a focus on the new European regulatory context and the implementation of decarbonisation practices;
- Analysis of emerging technologies and the challenges shipyards face in implementing greener solutions;
- The issue of financing and the structural difficulties faced by the shipbuilding industry, particularly in relation to the adaptation of existing infrastructure to new environmental and technological requirements.

We thank all participants for their contribution to making decarbonisation a reality in the shipping industry. Together we are building a more sustainable future!

#Descarbonização #Descarbonisation #IndústriaNaval #EconomiaAzul #ConstruiroFuturo

Partilha da notícia na Transportes & Negócios (26/11)



5.2. Website

Após o Workshop, foi publicado um artigo no website do projeto, fazendo o rescaldo do evento e agradecendo a todos os participantes.

RNCZ

Projeto Quem Somos Eventos e Notícias Resultados Contactos

HOME NOTÍCIAS

Segundo Workshop de Auscultação do Roteiro Naval Carbono Zero reúne setor naval em Lisboa

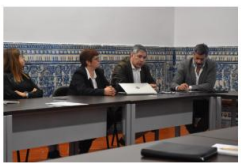
No dia 25 de novembro, o RNCZ realizou mais um passo importante para o seu percurso, com a 2ª Sessão de Auscultação "Ouvir a Indústria". Esta sessão decorreu no **Instituto Hidrográfico, em Lisboa** e reuniu alguns dos principais atores da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN).

O evento contou com a presença de participantes de prestigiadas instituições e empresas, como a Associação de Armadores da Marinha de Comércio (AAMC), Grupo Sousa, Porto de Lisboa, Porto de Setúbal e Sesimbra, Centro de Competência em Economia Azul (C2EA), APORMAR, AI Navais, Universidade do Minho e Estaleiros Navais de Peniche.

Esta sessão, precedida pela 1ª edição, feita no Porto, e **inserida num ciclo de quatro sessões**, permitiu ao RNCZ perceber melhor os desafios da indústria naval relativamente à descarbonização, bem como promoveu um debate sobre os próximos passos a tomar.

Nesse sentido, o workshop reforçou o compromisso do RNCZ em criar um roteiro colaborativo, que responda às exigências do setor e às metas de descarbonização. Este é mais um passo na construção de um futuro sustentável e competitivo para a indústria naval portuguesa.

Fique atento! Em breve, estará disponível em resultados o relatório da sessão.



Com a conclusão desta segunda sessão, o RNCZ dá continuidade à sua missão, preparando novas ações de auscultação noutras regiões do país, que permitirão integrar uma visão nacional coesa e abrangente. O Roteiro Naval Carbono Zero reafirma-se assim como uma iniciativa determinante para a transição energética do setor naval, unindo indústria, academia e outros *stakeholders* num esforço conjunto pela sustentabilidade e regeneração ambiental.

5.3. Comunicado de imprensa e comunicação em canais externos

Foi enviado um comunicado de imprensa (páginas seguintes) no dia seguinte ao evento para meios especializados relativos à economia azul e outros de importância estratégica para o setor:

- Transportes & Negócios
- Portal do Mar
- Jornal Económico
- Jornal da Economia do Mar

Indústria naval debate desafios da descarbonização em encontro no Instituto Hidrográfico

Lisboa, 26 de novembro de 2023 – A indústria naval portuguesa deu um importante passo rumo à descarbonização durante a 2ª Sessão de Auscultação "Ouvir a Indústria", realizada no Instituto Hidrográfico, no passado dia 25 de novembro. O evento, promovido pelo Fórum Oceano e pela CEVAL, reuniu representantes de estaleiros, armadores, academia e entidades portuárias para debater os desafios e oportunidades da transição para um setor mais sustentável.

Estiveram presentes representantes da Associação de Armadores da Marinha de Comércio - AAMC, Grupo Sousa, Porto de Lisboa, Porto de Setúbal e Sesimbra, Centro de Competência em Economia Azul (C2EA), APORMAR, AI Navais, U.Minho e dos Estaleiros Navais de Peniche.

Os participantes destacaram a importância de uma colaboração estreita entre todos os atores envolvidos para alcançar as metas de descarbonização estabelecidas para 2025. A falta de incentivos financeiros, a escassez de tecnologias limpas e a necessidade de qualificação de mão de obra foram apontados como os principais desafios.

Os workshops de auscultação contribuem para esse objetivo ao criar, conforme Rúben Eiras, secretário-geral do Fórum Oceano, "uma aproximação mais apertada ao setor" e de "incentivar os representantes da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN) a partilharem as suas opiniões, necessidades e desafios".

Os próximos passos do projeto RNCZ incluem a análise dos dados coletados nos workshops, a definição de metas de descarbonização mais específicas para cada segmento da indústria naval e a criação de um plano de ação com medidas concretas para alcançar esses objetivos.

A CEVAL, por sua vez, enfatiza o papel crucial da inovação e da transferência de conhecimento para acelerar a descarbonização do setor. "Queremos saber a importância por elas atribuída aos esforços de descarbonização na indústria naval e o seu grau de envolvimento com este fenómeno que já preocupa vastas áreas da sociedade"

Mais informações em RNCZ - Notícias

TRANSPORTES & NEGÓCIOS

Roteiro Naval Carbono Zero reuniu em Lisboa

por T&N — 26/11/2024 em Marítimo 0

Depois do primeiro workshop realizado no âmbito da PORTO MARITIME WEEK, o Fórum Oceano e a CEVAL promoveram em Lisboa mais uma auscultação da indústria sobre o Roteiro Naval Carbono Zero (RNCZ).

PUBLICIDADE

O encontro realizou-se ontem, no Instituto Hidrográfico e reuniu representantes de administrações portuárias (Lisboa e Setúbal), da indústria naval (AI Navais e Estaleiros Navais de Peniche), armadores (AAMC e Grupo Sousa) e academia (Centro de Competência em Economia Azul, APORMAR e Universidade do Minho).

Os participantes destacaram a importância de uma colaboração estreita entre todos os actores para alcançar as metas de descarbonização estabelecidas para 2025. A falta de incentivos financeiros, a escassez de tecnologias limpas e a necessidade de qualificação de mão-de-obra foram apontados como os principais desafios.

Precisamente, os workshops de auscultação realizados no âmbito do projecto RNCZ visam "uma aproximação mais apertada ao sector", como salientou o secretário-geral do Fórum Oceano, Rúben Eiras, e, consequentemente, "incentivar os representantes da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN) a partilharem as suas opiniões, necessidades e desafios".

Ler também

Tersado fica em Setúbal mais dez anos
26/11/2024

JUL chega a Leixões no próximo sábado
26/11/2024

A partir daqui, dizem os promotores do projecto, os próximos passos do RNCZ incluem a análise dos dados colectados nos workshops, a definição de metas de descarbonização mais específicas para cada segmento da indústria naval e a criação de um plano de acção com medidas concretas para alcançar esses objectivos.

PUBLICIDADE

+ Recentes

Roteiro Naval Carbono Zero reuniu em Lisboa
26/11/2024

Câmara diz que o Hub do Mar "está parado" no Porto de Lisboa
26/11/2024

Tersado fica em Setúbal mais dez anos
26/11/2024

JUL chega a Leixões no próximo sábado
26/11/2024

ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS NAVAIS

INÍCIO QUEM SOMOS ASSOCIADOS ATIVIDADES COMUNICAÇÃO INFORMAÇÕES CONTACTOS

RNCZ Roteiro Nacional Carbono Zero | 2º Workshop "Ouvir a Indústria" – Indústria naval debate desafios da descarbonização em encontro no Instituto Hidrográfico

27/11/2024 / in Destaques Home, Notícias

Indústria naval debate desafios da descarbonização em encontro no Instituto Hidrográfico

Lisboa, 26 de novembro de 2023 – A indústria naval portuguesa deu um importante passo rumo à descarbonização durante a 2ª Sessão de Auscultação "Ouvir a Indústria", realizada no Instituto Hidrográfico, no passado dia 25 de novembro. O evento, promovido pelo Fórum Oceano e pela CEVAL, reuniu representantes de estaleiros, armadores, academia e entidades portuárias para debater os desafios e oportunidades da transição para um setor mais sustentável.

Estiveram presentes representantes da Associação de Armadores da Marinha de Comércio – AAMC, Grupo Sousa, Porto de Lisboa, Porto de Setúbal e Sesimbra, Centro de Competência em Economia Azul (C2EA), APORMAR, **AI Navais**, U.Minho e dos Estaleiros Navais de Peniche.

Os participantes destacaram a importância de uma colaboração estreita entre todos os atores envolvidos para alcançar as metas de descarbonização estabelecidas para 2025. A falta de incentivos financeiros, a escassez de tecnologias limpas e a necessidade de qualificação de mão de obra foram apontados como os principais desafios.

Os workshops de auscultação contribuem para esse objetivo ao criar, conforme Rúben Eiras, secretário-geral do Fórum Oceano, "uma aproximação mais apertada ao setor" e de "incentivar os representantes da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN) a partilharem as suas opiniões, necessidades e desafios".

Os próximos passos do projeto RNCZ incluem a análise dos dados coletados nos workshops, a definição de metas de descarbonização mais específicas para cada segmento da indústria naval e a criação de um plano de ação com medidas concretas para alcançar esses objetivos.

A CEVAL, por sua vez, enfatiza o papel crucial da inovação e da transferência de conhecimento para acelerar a descarbonização do setor. "Queremos saber a importância por elas atribuída aos esforços de descarbonização na indústria naval e o seu grau de envolvimento com este fenómeno que já preocupa vastas áreas da sociedade"

Mais informações em **RNCZ – Notícias**

5.4. Registos fotográficos

ANEXO I

Lista de presenças

<u>Nota:</u> As assinaturas de Josério Vilança e Pedro Frazão não se encontram na lista.

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero — Lista de Presenças – Workshop Área Metropolitana de Lisboa
25 de novembro de 2024 | Instituto Hidrográfico, Lisboa

No âmbito do RGPD, os organizadores do evento são responsáveis pela recolha de dados pessoais e imagens captadas durante o evento.
Os dados recolhidos através do presente formulário serão utilizados para evidenciar a realização do evento junto da entidade financiadora e, mediante autorização dos participantes, para divulgação de futuras atividades do projeto junto dos mesmos. As imagens captadas serão utilizadas para divulgação no website do projeto e redes sociais. Caso não concorde com estes termos, por favor contacte a organização do evento.

	Nome	Entidade	E-mail	Assinatura	Desejo receber informações sobre atividades futuras do projeto? Sim/Não
1	Álvaro Sardinha	Centro de Competência em Economia Azul (C2EA) | APORMAR	alvarosardinha@economiaazul.pt		
2	André Duro	EUROMAR	andre.duro@eu-registry.com		
3	Carla Silva	Magellan Circle	carla.silva@magellancircle.eu		Sim
4	Francisco Araújo	CEVAL	francisco.araujo@aciab.pt		
5	Frederico O. Fernandes	Estaleiros Navais de Peniche	f.fernandes@enp.pt		
6	Gonçalo Santos	Fórum Oceano	goncalo.santos@forumoceano.pt		
7	Hugo Sousa	Magellan Circle	hugo.sousa@magellancircle.eu		Sim
8	Joana Antunes	TecnoVeritas	LinkedIn		
9	Josério Vilança	U.Minho - Naval Mechanical Engineer	LinkedIn		
10	Manuela Patricio	APL	mpatricio@portodelisboa.pt		Sim
11	Mário Pinho	AI Navais	mario.pinho@ain.pt		Sim
12	Paula Borges Carvalho	Magellan Circle	paula.carvalho@magellancircle.eu		Sim
13	Paulo José	Transtejo Soflusa	paulo.jose@ttsl.pt		

Workshop AML "Roteiro Naval Carbono Zero – Ouvir a Indústria" – Lista de Presenças 1

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero — Lista de Presenças – Workshop Área Metropolitana de Lisboa
25 de novembro de 2024 | Instituto Hidrográfico, Lisboa

No âmbito do RGPD, os organizadores do evento são responsáveis pela recolha de dados pessoais e imagens captadas durante o evento.
Os dados recolhidos através do presente formulário serão utilizados para evidenciar a realização do evento junto da entidade financiadora e, mediante autorização dos participantes, para divulgação de futuras atividades do projeto junto dos mesmos. As imagens captadas serão utilizadas para divulgação no website do projeto e redes sociais. Caso não concorde com estes termos, por favor contacte a organização do evento.

14	Nome	Entidade	E-mail	Assinatura	Desejo receber informações sobre atividades futuras do projeto? Sim/Não
15	Pedro Amaral Frazão	AAMC - Associação de Armadores da Marinha de Comércio +GS	secgen@aamc.pt		
16	Pedro Ponte	Porto de Setúbal	pponte@portodesetubal.pt		
17	Ricardo Nobre	Wave Marine Services Unipessoal, Lda	geral@wavemarin.com		
18	Sandra Roque	CEVAL	tecnico@ceval.pt		
19	Tiago Fernandes	Porto de Setúbal	tfernandes@portodesetubal.pt		Sim
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

Workshop AML "Roteiro Naval Carbono Zero – Ouvir a Indústria" – Lista de Presenças 2

3.4

FORUM OCEANO
CLUSTER DA ECONOMIA DO MAR

CEVAL CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL DO ALTO MINHO

RNCZ
Roteiro Naval Carbono Zero

PRR
Plano de Recuperação e Resiliência

REPÚBLICA PORTUGUESA

Financiado pela União Europeia
NextGenerationEU