RNCZ
Roteiro Naval Carbono Zero

Relatório – Workshop RNCZ: Rumo à Descarbonização da Indústria Naval

Principais conclusões e evidências

FORUM OCEANO
CEVAL
CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL DO VALE DO AVE
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

Documento	
Data	21/07/2025
Atividade	Workshop RNCZ: Rumo à Descarbonização da Indústria Naval

Histórico de versões		
Versão	Data	Alterações
Documento original	21/07/2025	-

Conteúdo

Contents

1 Enquadramento 5
1.1 Contexto Estratégico 5
1.2 Propósito do evento 5
1.3 Formato e Metodologia 6
1.4 Valor acrescentado face aos workshops anteriores 7
2 Públicos-alvo – instituições convidadas 7
2.1 Inscritos e participantes 13
3 Apresentações e Mesa Redonda 15
3.1 Primeira parte – apresentações técnicas 15
3.2 Segunda parte: Mesa-redonda «Do roteiro à ação» 17
4 Conclusões e conceitos-chave 20
5 Comunicação e evidências 21
5.1 Antes do evento: mobilização e notoriedade 21
5.2 Durante o evento – captação de conteúdos 26
5.3 Depois do evento – amplificação de resultados 26
5.4 Registos fotográficos 36

Sumário executivo

O quarto Workshop de Auscultação do projeto RNCZ realizou-se a 1 de julho de 2025, na Figueira da Foz, no Campus da Universidade de Coimbra. A sessão reuniu cerca de 31 representantes de entidades públicas, académicas e industriais, entre elas a Atlantic Eagle Shipbuilding, PRIO Energy, Administração dos Portos de Aveiro e Figueira da Foz, Fórum Oceano, CEVAL, Universidade de Coimbra, etc. O debate proporcionou uma visão abrangente dos obstáculos que a construção, reparação e manutenção naval enfrenta na transição para a neutralidade carbónica, destacando a necessidade de simplificação regulatória, de desenvolver infra-estruturas energéticas adequadas e de um maior financiamento para investimentos verdes. Os participantes sublinharam ainda que a cooperação entre estaleiros, portos, fornecedores de energia e academia será decisiva para transformar o plano a ser traçado pelo Roteiro Naval Carbono Zero em ações concretas.

1 Enquadramento

1.1 Contexto Estratégico

A descarbonização da Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN) é hoje uma peça-chave da transição energética nacional. Integrado no Programa de Recuperação e Resiliência (PRR) – linha "Descarbonização da Indústria", o projeto Roteiro Naval Carbono Zero (RNCZ) foi concebido para definir trajetórias e metas até 2050 que permitam ao setor alinhar-se com o pacote europeu Fit-for-55 e com os objetivos climáticos da Organização Maritima Internacional (OMI). Depois de três workshops regionais (Norte, Área Metropolitana de Lisboa e Algarve), o encontro da Figueira da Foz – 1 de julho de 2025 – assinalou a fase final de auscultação, funcionando simultaneamente como momento de prestação de contas sobre o trabalho técnico já produzido e de chamada à participação dos stakeholders do projeto nas atividades do projeto e trajetórias de descarbonização em desenvolvimento.

1.2 Propósito do evento

O workshop teve uma tripla missão:

Auscultação dirigida – recolher, de stakeholders estratégicos de todo o país, mas em particular da região, perceções sobre barreiras regulatórias, prioridades de investimento e compromissos que aqueles atores estão dispostos a assumir para acelerar a neutralidade carbónica do setor da CRMN.

Partilha de resultados intermédios – apresentar o estado de evolução dos estudos (análise de emissões, mapeamento tecnológico, cenários de financiamento, etc.) e o calendário que conduzirá à versão final do Roteiro. Esta combinação permitiu dar a conhecer o trabalho já desenvolvido e aquilo que são os fundamentos do roteiro e, em paralelo, criar um sentimento de pertença ao documento que terá um papel fundamental no setor na próxima década.

Chamada à participação – informar e incentivar o envolvimento dos stakeholders relevantes nos processos de consulta, descarbonização, missões e eventos relacionados com o RNCZ por forma a representar da melhor forma o setor e promover a futura adesão ao roteiro pelas suas partes interessadas.

1.3 Formato e Metodologia

O desenho do evento privilegiou um formato híbrido entre exposição e debate estruturado, condensado em 3 h 30 min:

Momento	Objetivo Estratégico
Abertura institucional (Prof. Nuno Mendonça, Vice-Reitor UC)	Enquadrar politicamente o tema, legitimar o projeto junto da academia e decisores regionais e alinhar expectativas:
Bloco de apresentações técnicas (09h40–11h10 · 6 intervenções: apresentação do projeto roteiro naval carbono zero | auscultação à indústria: o que podemos aprender | eficiência energética e descarbonização do setor crm | descarbonização da frota naval: tecnologias e sustentabilidade (esg) | rncz, regulação e vínculos| uma visão sobre a descarbonização da indústria naval pelo mundo	Fornecer uma base informada comum a todos os participantes: explicar o âmbito, metas e atividades do RNCZ; devolver aprendizagens dos workshops anteriores; quantificar consumos e "quick wins" de eficiência nos estaleiros; mapear opções tecnológicas/ESG para a frota; clarificar obrigações regulatórias europeias; posicionar Portugal face a benchmarks globais. Objetivo estratégico: nivelar conhecimento e orientar contributos qualificados para o debate subsequente assim como dar conhecimento sobre o estado dos trabalhos rumo à versão final do Roteiro
Mesa-redonda "Do Roteiro à Ação" (Mod. Rúben Mendes, Magellan Circle; Telmo Ferreira/PRIO; Eduardo Feio/Portos Aveiro–Figueira; Bruno Costa/Atlantic Eagle)	Cruzar perspetivas energia–porto–estaleiro; recolher compromissos e recomendações concretas; explorar obstáculos, prioridades de investimento, capital humano e oportunidades como a eólica offshore e combustíveis verdes.
Síntese & Encerramento (Gonçalo Santos, Fórum Oceano)	Fixar consensos e divergências; explicar integração dos contributos no Roteiro; Apontar o caminho até à versão final do Roteiro enquanto se enfatiza o papel dos momentos de debate.

Não foram usadas ferramentas interativas formais (Slido ou votações digitais), uma vez que o objetivo passou por obter contributos qualitativos aprofundados em pequena escala. A dinâmica privilegiou a participação oral, facilitada por moderação experiente, e o registo audiovisual assegurou a possibilidade de integração das intervenções no RNCZ.

1.4 Valor acrescentado face aos workshops anteriores

Ao focar-se em estaleiros de média dimensão e na integração porto–estaleiro com fornecedores de energia, a sessão da Figueira da Foz complementou os insights recolhidos no Algarve (pesca e náutica de recreio), em Lisboa (grandes reparações) e no Porto (metalomecânica pesada). Assim, o projeto fecha o ciclo de auscultação com uma visão territorial equilibrada, pronta para sustentar as recomendações finais do **RNCZ**.

2 Públicos-alvo – instituições convidadas

Face à natureza de âmbito mais nacional deste workshop, por comparação aos 3 que o antecederam, optou-se por por alargar os convites feitos. Assim, convidaram-se todas as instituições que participaram nos eventos anteriores, e, adicionalmente, convidaram-se um conjunto de instituições relevantes na zona Centro, e em particular na Figueira da Foz, como a incubadora de empresas da Figueira da Foz, a Atlanticeagle, entre outros.
Na tabela seguinte é disponibilizado o conjunto de mais de 150 entidades convidadas, via email e/ou telefone.

Tabela 1: Lista de entidades contactadas para o Workshop

Entidade	Localização
AAPL - Associação dos Armadores da Pesca Local, Costeira e do Largo do Centro Litoral	Figueira da Foz
ADAPI - Associação dos Armadores das Pescas Industriais	Lisboa
ADAPLA - Associação dos Armadores da Pesca Longínqua	Gafanha da Nazaré
AEEPA – Associação das Empresas de Estiva do Porto de Aveiro	Aveiro
AGE - Gabinete de Empreendedorismo de Albufeira	Albufeira
APDL	Porto
APEMETA – Associação Portuguesa de Empresas de Tecnologias Ambientais	Porto
APFF - Administração do Porto de Figueira da Foz	Figueira da Foz
APL - Porto de Lisboa	Lisboa
APORMAR	Lisboa
APPR - Associação Portuguesa de Portos de Recreio	Sines
APSS – Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra	Setúbal

ARKAS Portugal – Agentes Marítimos e Transportes	Lisboa
AcquaAlta	Vila Real de Santo António
Ad mare solutions	geral@admaresolutions.pt
AlgarExperience	Albufeira Marina, Vilamoura Marina
Algarvesail	Portimão
Alma Design	Oeiras
Alves Ribeiro	Lisboa
Animaris - Animação Turística	Faro
Arsenal do Alfeite	Almada
Associação Naval do Guadiana	Vila Real de Santo António
Associação de Armadores da Marinha de Comércio (AAMC)	Lisboa
Atlantic Ferries	Setúbal
Atlantic Lusofrete	Lisboa
Atlanticeagle Shipbuilding	Figueira da Foz
Boat4You-Serviços e Actividades Náuticas	Vila Real de Santo António
Brunswick	Vila Nova de Cerveira
C.M Cascais	Cascais
C.M Peniche	Peniche
C.M. Figueira da Foz	Figueira da Foz
C.M. Lagos	Lagos
C.M. Lisboa	Lisboa
C.M. Setúbal	Setúbal
CCDR	Faro
CCMAR	Faro
CIM ALG	Faro
CM Faro	Faro
CM Faro	Faro
CM Matosinhos	Porto
CM Olhão	Olhão

CM Portimão / Estação Náutica de Portimão	Portimão
CM Sines	Sines
CM VR Sto António	Vila Real S. António
CM Vila Franca de Xira	Vila Franca de Xira
CMAveiro	Aveiro
CMPorto	Porto
CMViana	Viana do Castelo
Cecílio & Carlos Sanfins	Lisboa
Centro Náutico de Portimão	Portimão
Centro de Ciência e Tecnologia do Ambiente e do Mar – MARETEC / IST	Lisboa
Centro de Energia Offshore - WAVEC	Lisboa
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval e Oceânica – CENTEC	Lisboa
Centro de Estudos do Ambiente e do Mar da Universidade de Aveiro - CESAM	Aveiro
Centro de Investigação Naval - CINAV	Lisboa
Centro de Investigação em Turismo, Sustentabilidade e Bem-Estar	Faro
Comunidade portuária de aveiro	Gafanha da Nazaré
Câmara Municipal de Oeiras	Oeiras
DGRM	Faro
Direções Regionais de Agricultura e Pescas	Mirandela
Doca de recreio de Faro	Faro
Douro Azul + Mystic Invest	Porto
EISAP - European International Shipowners' Association of Portugal	Lisboa
ENIDH	Lisboa
ESTALEIROS NAVAIS IRMÃOS VIANA	Vila do Conde
ETE Fluvial, ETE Logística	Lisboa
ETRG - Empresa de Transportes do Rio Guadiana	Vila Real de Santo António
EUROMAR	Madeira
Elan Yachts	Portimão

Ership Portugal Transportes Marítimos	Lisboa
Escola Naval	Lisboa
Escola Náutica	Lagos
Estaleiro Naval Paulo Loureiro Unipessoal Lda	Esposende
Estaleiros Navais de Peniche	Peniche
Estação Náutica	Faro
Estação Náutica de Lagos	Lagos
Estação Náutica de Loulé	Loulé
Estação Náutica de Sines	Sines
Estação Náutica de Vilamoura	Vilamoura
Fitas-Estaleiros de Construção Naval Unipessoal Lda	Viana do Castelo
G Náutica	Faro
GAL Grupo de Ação Local Pesca do Sotavento do Algarve	Olhão
Garland	Maia
Garland Navegação	Portimão
Grupo Sousa	Funchal
Hapag-Lloyd Portugal	Lisboa
IAPMEI polo sul	Faro
INEGI	Porto
INESCTEC	Porto
IPVC	Viana do Castelo
ISCTE (Mestrado em Governação e Sustentabilidade do Mar)	Lisboa
Incubadora Mar & Indústria da Figueira da Foz	Figueira da Foz
Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas - IFAP	Lisboa
Irontec	Setúbal
Jorge G Coelho - U.Alg e BABLE Smart Cities	Faro
KIPT - colab turismo	Faro
Laboratório MAREFOZ	Figueira da Foz
Leirinav	Barreiro

Lisnave	Lisboa
Lopes & Caldas Engenharia; lda	Viana do Castelo
MARINA FORMOSA	Faro
MARINA GUADIANA	Vila Real de Santo Antonio
MSC - Mediterranean Shipping Company Portugal	Lisboa
Maersk Portugal	Porto
Marina de Albufeira	Albufeira
Marina de Lagos	Lagos
Marina de Portimão	Portimão
Marina de Vilamoura	Vilamoura
Marmedsa Noatum Shipping Agency	Viana do Castelo
Mourafibra	Albufeira, Vilamoura
NAVALLETHES	Viana do Castelo
NAVIAN	Viana do Castelo
NAVITRÁFEGO – Agente de Navegação & Operador Portuário	Faro
Nautiber – Estaleiros Navais do Guadiana	Vila Real de Santo António
Nauticarinto	Figueira da Foz
Naval Pinto & Branco - Sociedade Metalomecânica, Lda	Viana do castelo
NavalRocha	Lisboa
Navalprime	Lisboa
Navalria	Aveiro
Navaltagus	Seixal
Nave Pegos	Faro
Navex - Empresa Portuguesa de Navegação	Portimão
Navproject Lda/	Castro Marim
Navyard	Setúbal
Nova Lisboa	Lisboa
Nuno & Viana Mestres Soldadores Construção Naval, Lda	Vila Nova de Gaia
Observatório para o Turismo Sustentável do Algarve	Faro

Ondanáutica	Lagoa
Parede Náutica	Cascais
Penimar	Peniche
Pinto Basto	Lisboa
Pinto Basto Serviços Maritimos	Lisboa
Politécnico de Leiria / MARE	Leiria
Politécnico do Porto	Porto
PortSines	Sines
Porti Nauta – Reparações Náuticas	Lagoa
Portinave - Sociedade de Construções Navais Portimonense	Portimão
Porto de Aveiro	Aveiro
Porto de recreio do Guadiana	Vila Real de Santo Antonio
Portos de Sines e do Algarve	Faro, Sines, Portimão
Região de Turismo do Algarve	Faro
SAMUEL & FILHOS LDA - Vila do Conde	Vila do Conde
Sadoship	Setúbal
Sciaena - Associação de Ciências Marinhas e Cooperação	Faro
Sicnave	Vila do Conde
Sines Tecnopolo	Sines
Sopromar	Lagos, Portimão, Vilamoura
Strong Pipe - Construção Naval, lda	Viana do Castelo
Sun Concept	Olhão
TecnoVeritas	Mafra
Transinsular	Porto
Transinsular	Lisboa
Transtejo Soflusa	Lisboa
Técnico de Lisboa	Lisboa
U.Algarve - Prof. Margarido Tão	Faro
U.Algarve - Prof. Marisa Cesário	Faro

U.Aveiro	Aveiro
U.Porto / INEGI	Porto
UNIÃO CONSTRUTORA NAVAL LDA	Vila do Conde
Universonave	Almada
VIAMAR - Sociedade De Viagens Peniche Berlenga	Peniche
Vera Navis Ship Design	Lisboa
Verão Agitado Lda	Faro
Vianadecon - Construção Naval, S.A	Viana do Castelo
Vilamoura World	Vilamoura
Wave Marine Services	Sines
West Sea - Estaleiros Navais	Viana do Castelo
Wilhelmsen	Porto
Wilhelmsen Port Service Portugal, S.A.	Sines
Windfloat	Viana do Castelo

2.1 Inscritos e participantes

Destes, apresenta-se de seguida a lista de participantes, inscritos não participantes e participantes sem registo prévio.

Tabela 2: Lista de Inscritos Participantes, Inscritos não participantes e Participantes não inscritos até ao dia do evento

Participantes		
1	Ana Cláudia Alves	Magellan Association
2	Ana Silva	Incubadora Mar & Indústria
3	Ana Patrícia de Abreu da Costa Rico	Co+K
4	André Duarte Coelho	Co+K
5	António Lorena	3drivers
7	Bruno Costa	Atlantic Eagle/ACIFF
8	Célia Maria da Silva Heleno	Município de Mira

9	Cláudia Fernandes	*Particular*
10	Francisco Araújo	CEVAL
11	Francisco Bastos	Haedes
12	Gonçalo Santos	Fórum Oceano
13	Hugo Marques Sousa	Magellan Circle
14	Ivone Rocha	Telles
15	João Alves	Haedes
16	João M. Neto	Universidade de Coimbra
17	Manuel Carrasqueira	Qualiseg
18	Marta Pereira	EPFF_INTEP
19	Miguel Moreira	Qualiseg
20	Nuno Mendonça	Universidade de Coimbra
21	Paula Carvalho	Magellan Association
22	Rúben Mendes	Magellan Circle
23	Sandra Roque	CEVAL
24	Telmo Ferreira	PRIO
Inscritos não participantes		
25	Bruna Fonseca	FI Group
26	Paulo Servo	DGRM
27	Pedro Festas	União Construtora Lda
28	Ricardo Nobre	Wave Marine Lda
Participantes não inscritos (registo através de folha de presenças no dia)		
29	Duarte Sousa	AtlanticEagle
30	Marta Mateus	Universidade de Coimbra

31	Miguel Pardal	Universidade de Coimbra
32	Francisco Baias	Particular
33	Paulo Silva	Almeidav
34	Cláudio Almeida	Almeidav
35	João Serpa	Particular

3 Apresentações e Mesa Redonda

3.1 Primeira parte – apresentações técnicas

A manhã do workshop foi organizada em duas metades complementares – primeiro um bloco de apresentações técnicas, depois o debate em mesa-redonda – ainda assim, o objetivo foi ter um fio narrativo contínuo que levou os participantes do enquadramento estratégico às necessidades concretas no terreno.

#	Tema & oradores	Principais mensagens
1	**Introdução ao RNCZ** **CEVAL**	• Propósito: roteiro nacional para descarbonizar a Construção, Reparação e Manutenção Naval (CRMN). • Ambição: – 70 % emissões diretas até 2040 e –90 % até 2050; eletricidade 100 % de origem renovável a partir de 2050. • Seis atividades-chave: roteiro técnico, workshops, formação, redes de descarbonização, comunicação e gestão.
2	**Resultados dos workshops "Ouvir a Indústria"** **Magellan Circle**	• Síntese dos três workshops anteriores (Norte, AML, Algarve). • Prioridades levantadas: falta de mão-de-obra, burocracia, infra-estruturas energéticas, financiamento e competitividade extra-UE. • Inquéritos (29–34 respostas) confirmam alta prioridade dada à descarbonização e necessidade de colaboração academia-indústria.
3	**Eficiência energética & gestão da energia** **Qualiseg**	• Auditorias energéticas revelam até 32 % de perdas evitáveis nos estaleiros; • Medidas com pay-back curto: LED (– 80 %), variadores de velocidade (– 40 %), recuperação de calor (até 80 %). • Princípio "Energy Efficiency First": a energia mais limpa é a que não se consome

4	**Descarbonização da frota naval: tecnologias & ESG** **HAEDES**	• Shipping aprox. 2,2 % das emissões globais; tendência crescente. • Roadmap alterna medidas O&M (redução de velocidade, pinturas anti-incrustantes, otimização de rotas) com combustíveis de transição (metanol, amónia, H_2). • Boas práticas ESG: portos verdes, dispositivos de poupança energética, roteamento meteorológico
5	**Regulação e vínculos** **TELLES**	• Instrumentos europeus que incidem já sobre a cadeia naval: ETS marítimo 2024, FuelEU Maritime 2025, AFIR 2030. • Pacote ESG: Taxonomia, CSRD, CSDDD (e seu adiamento parcial pelo "Pacote Omnibus"). • Proposta de implementar o Roteiro via código de conduta setorial, acordos voluntários e contratos de simbiose industrial
6	**Perspectiva internacional sobre a descarbonização na CRMN** **3drivers**	• PRR enquadra o RNCZ e exige trajetórias custo-eficazes 2025-2050. • Benchmarks: plano chinês 2024-30 para estaleiros verdes; estratégia sul-coreana "GreenShip-K"; bússola de competitividade da UE e "Szczecin Declaration" que reclama uma estratégia industrial marítima europeia

A jornada começou com a apresentação-guia do projeto RNCZ, conduzida por Francisco Araújo da CEVAL. Explicou-se por que razão a descarbonização da CRMN é hoje um imperativo competitivo: o transporte marítimo é muito relevante no contexto das emissões globais e é essencial a ação a montante, incluindo a sua própria descarbonização. Daí a meta nacional estimada – reduzir em 70 % as emissões diretas até 2040 e em 90 % até 2050 –, sustentada por seis linhas de ação que vão do roteiro técnico à capacitação do capital humano. O projeto não pretende ser um estudo académico, mas antes um plano de transição com calendário, responsabilidades e métricas.

De seguida, a Magellan Circle partilhou os resultados dos três workshops de auscultação já realizados no Norte, na Área Metropolitana de Lisboa e no Algarve. Os padrões que emergem são consistentes: barreiras burocráticas, escassez de mão-de-obra especializada, défice de infra-estruturas energéticas e a pressão do capex para modernizar estaleiros – tal agrava-se pela concorrência extra-UE. Os inquéritos preenchidos pelos participantes confirmam também uma ideia-força: só a cooperação transversal entre estaleiros, portos, fornecedores de energia, universidades e reguladores permitirá atingir metas realistas.

A terceira intervenção, a cargo da HAEDES, traduziu essas preocupações em números e soluções. A frota mundial continua a crescer e, com ela, as emissões; mas existem "ganhos

rápidos" que podem ser capturados imediatamente. Medidas de operação e manutenção (reduzir velocidade, otimizar rotas, aplicar pinturas anti-incrustantes) oferecem cortes de 5-10 % sem investimentos avultados. Em paralelo, o roadmap tecnológico aponta biocombustíveis, metanol, amónia e hidrogénio como etapas seguintes, sempre articuladas com a eletrificação em terra e com a digitalização da cadeia logística. Conhecer estas vias de descarbonização é fundamental para que os estaleiros se possam colocar na vanguarda da transição, seja em termos da sua atividade interna seja através dos serviços que oferecem.

Manuel Carrasqueira apresentou um estudo de caso da Qualiseg, que mergulhou na realidade energética dos estaleiros portugueses. Auditorias recentes identificam perdas evitáveis de até 32%: iluminação ineficiente, compressores sub-carregados, ausência de variadores de velocidade, falta de recuperação de calor. Substituir lâmpadas por LED, instalar VFDs e aproveitar o calor residual são apostas com pay-back inferior a três anos. A mensagem foi simples: a energia mais limpa é a que não se consome.

A seguir, Ivone Rocha, da TELLES descodificou o labirinto regulatório que moldará o setor nos próximos cinco anos: inclusão do shipping no ETS já em 2024, FuelEU Maritime a partir de 2025, requisitos de infraestrutura para combustíveis alternativos no AFIR, e uma avalanche de obrigações ESG (Taxonomia, CSRD, CSDDD). Ficou evidente que navegar este quadro legal exigirá não só investimento, mas também literacia regulatória e diálogo contínuo com Bruxelas.

O bloco técnico fechou com António Lorena, da 3drivers, que alargou o horizonte com uma perspectiva internacional: a China já tem um plano 2024-2030 de estaleiros verdes; a Coreia do Sul avança com o programa "GreenShip-K"; e a União Europeia, apesar da liderança regulatória, precisa de reforçar a sua competitividade industrial para não perder a corrida das tecnologias verdes. Este enquadramento serviu de aviso – Portugal tem espaço de manobra, mas o tempo de reação é curto.

3.2 Segunda parte: Mesa-redonda «Do roteiro à ação»

Terminado o bloco de apresentações técnicas, coube a Rúben Mendes, da Magellan Circle, moderar o momento de mesa redonda. A discussão teve uma pergunta inicial e final para os três intervenientes, assim como uma pergunta dedicada a cada instituição com o objetivo de fomentar uma discussão mais direcionada.

1. Obstáculos à vista ,

Telmo Ferreira, head of emerging business and shipping da **PRIO**, deixou claro que a empresa "se revê em todos os pilares do Roteiro", mas alertou para a assimetria competitiva: apontando que a única forma de competir com estaleiros de outras latitudes é via inovação. Apontou ainda, que a curto prazo, o biocombustível continua a ser "a via mais tangível" para quem não pode fazer retrofits profundos.

Bruno Costa, sócio-gerente da **Atlanticeagle Shipbuilding**, puxou o debate para dentro das portas da oficina: antes das alterações em navios é preciso modernizar o próprio estaleiro. Apontou para a instalação recente de painéis fotovoltaicos e variadores de velocidade, mas admitiu que o investimento é pesado e que falta "uma cadeia nacional de fornecedores" — no último retrofit que realizou quase todos os equipamentos vieram de Espanha. **Eduardo Feio**, presidente dos **Portos de Aveiro e Figueira da Foz**, alargou o foco ao território logístico. Explicou que os portos já não podem limitar-se à carga e descarga. Sublinhou ainda que a descarbonização portuária não passa apenas por eletrificar gruas; exige, por exemplo, sistemas de abastecimento de hidrogénio e pontos de ligação eléctrica a navio ("cold-ironing").

2. Soluções de curto prazo e compromissos

A moderação voltou-se depois para compromissos concretos. Telmo Ferreira sublinhou que a PRIO tem capacidade de misturar desde 10 % até 100 % de biodiesel e já fornece armadores em testes com bioetanol, amónia e hidrogénio.

Questionado sobre apoios financeiros, Bruno Costa defendeu que os incentivos deverão "estar do lado dos clientes" — os armadores — porque são eles que decidem quando e quanto investir numa conversão. Reforçou que novos navios já respeitam regras exigentes, mas o desafio são as frotas existentes.

Eduardo Feio abordou o financiamento partilhado que os Portos devem servir como clusters privilegiados para trazer os incentivos financeiros aproveitando os ecossistemas económicos que operam nas suas áreas. Referiu, inclusive, que Aveiro já tem um técnico dedicado para este tipo de sinergias.

3. Capital humano

Numa das questões da audiência, foi introduzida a questão da mão-de-obra. Bruno Costa adiantou que a Atlantic Eagle criou um centro de formação in-house em parceria com o IEFP e escolas profissionais da Figueira da Foz: *«é a única forma de garantir gente qualificada; captamos os melhores alunos ainda em estágio»*. Reconheceu, porém, que "salários e condições físicas" terão de melhorar para reter talento num setor historicamente exigente.

Telmo Ferreira concordou e acrescentou que a transição energética não se faz sem novas competências em química de combustíveis e digitalização logística. Eduardo Feio completou o quadro referindo que os portos estão a recrutar perfis diferentes, e deu os exemplos da informática, energia e marketing — um sinal dos tempos e do tipo de novas exigências com que os portos se deparam.

4. Oportunidades emergentes e visão de futuro

A conversa avançou para a componente da energia como oportunidade. Todos reconheceram que a eólica offshore será o catalisador que poderá devolver escala industrial à construção e reparação naval em Portugal. Eduardo Feio lembrou que "já se fabricam componentes em Aveiro" e que o porto está a redesenhar áreas de apoio logístico para esse filão. Bruno Costa confirmou que os estaleiros nacionais ainda não têm porte para fabricar estruturas completas, mas vê um mercado robusto em serviços de manutenção das frotas de apoio e em conversões de navios-oficina.

5. Chamadas à ação

No fecho, foi lançada uma pergunta para ações concretas para o que virá a ser o Roteiro. Bruno Costa foi perentório: *«iniciativas como esta têm de repetir-se — precisamos de estar mais vezes à mesa, falar sobre dificuldades e criar massa crítica de fornecedores»*. Eduardo Feio insistiu em metas intermédias e indicadores claros no Roteiro: *«se não medirmos, não vamos fazer»*. Telmo Ferreira concluiu com uma nota de otimismo comercial: *«a descarbonização não é custo, é negócio; quem chegar primeiro ao mercado dos novos combustíveis vai ditar a velocidade da transição»*.

No balanço geral, a mesa-redonda mostrou consenso sobre três ideias-chave: (1) inovar é condição para competir com grandes estaleiros fora UE; (2) o sucesso depende de financiamento partilhado e de políticas estáveis; (3) capital humano e infra-estrutura verde têm de crescer em paralelo.

4 Conclusões e conceitos-chave

As apresentações e o subsequente debate que se fez no Workshop da Figueira da Foz gerou um conjunto de ideias de valor que podem ser resumidas, entre outras, da seguinte forma:

- **Urgência de modernizar infraestruturas dos estaleiros** – antes de pensar em conversões em massa, as unidades portuguesas precisam de reduzir consumos próprios, digitalizar processos produtivos e alinhar-se com padrões energéticos europeus.
- **Biocombustíveis como ponte imediata** – até que o hidrogénio, a amónia ou o metanol estejam comercialmente maduros, misturas de biodiesel permitem cortes de emissões rápidos e demonstráveis, sobretudo em frotas que não podem parar para retrofitting profundo.
- **Competitividade baseada em inovação, não em preço** – face à escala extra-UE, Portugal só ganhará quota se oferecer engenharia especializada, rápida adaptação regulatória e serviços de alto valor, nomeadamente para eólica offshore e embarcações de apoio, por exemplo.
- **Portos como plataformas de cluster** – administrações portuárias devem deixar de ser meros terminais de carga e assumir o papel de orquestradoras de projetos conjuntos, assegurando energia limpa em terra (cold-ironing), logística de combustíveis alternativos e zonas de teste tecnológico.
- **Financiamento partilhado e metas intermédias** – o sucesso do RNCZ exige incentivos que cheguem aos estaleiros, metas quantificadas para 2030/2040 e mecanismos de monitorização que evitem planos sem execução.
- **Capital humano como questão crítica** – a atração e retenção de mão-de-obra qualificada impõem melhores condições salariais e ambientes de trabalho, parcerias estruturadas com IEFP e escolas técnicas, e programas de requalificação interna.
- **Oportunidade da eólica offshore** – a escala prevista para parques flutuantes no Atlântico poderá reanimar a construção naval nacional, sobretudo em manutenção de equipamentos e navios-apoio, desde que exista capacidade instalada atempadamente.
- **RNCZ como plataforma de compromisso** – o roteiro deve tornar-se um “contrato social” do setor, agregando indústria, energia, portos, academia e regulador num mecanismo contínuo de atualização de indicadores e de partilha de resultados.

5 Comunicação e evidências

A estratégia de comunicação do workshop assentou em três momentos — antes, durante e depois do evento — articulados para maximizar alcance, gerar tráfego qualificado para as páginas do projeto e alimentar o debate setorial sobre descarbonização naval.

5.1 Antes do evento: mobilização e notoriedade

Press-release (27-junho-2025) remetido a cerca de 30 redações da imprensa económica, marítima, regional e nacional. A título exemplificativo o jornal Transportes & Negócios, media partner do RNCZ, publicou uma notícia a promover o evento.

Figura 1: Press clip da publicação no jornal sectorial Transportes e Negócios

Lista de media para os quais se enviou a press release pré e pós evento:

- TSF
- RTP
- RDP
- RR
- Agência Lusa
- Público
- Expresso

- JN
- Negócios
- Observador
- Visão
- Dinheiro Vivo
- ECO
- Sapo
- Vida Económica
- O Jornal Económico
- Jornal i
- Novo
- Transportes&Negocios
- Revista Cargo
- Água&Ambiente
- Indústria&Ambiente
- Revista Sustentável
- Noticias ao minuto
- Agricultura e Mar
- Ambiente Magazine
- Greensavers
- Sustentix
- Welectric
- Renováveis Magazine
- As Beiras

Publicações-convite no LinkedIn: no feed oficial do projeto, reforçada pelos perfis institucionais da Fórum Oceano e CEVAL. Houve também a criação de um evento nesta rede social – entre a primeira publicação e o dia do evento foram feitas 7 publicações, com destaque para a promoção feita pelo Transportes & Negócios antes do evento.

Figura 2: Publicação Linkedin - 11 Jun 2025 - Link (255 impressões, 9 gostos)

Figura 3: Publicação Linkedin - 12 Jun 2025 - Link (255 impressões, 12 gostos)

Figura 4: Publicação Linkedin - 17 Jun 2025 - Link (228 impressões, 11 gostos)

Figura 5: Publicação Linkedin - 25 Jun 2025 - Link (189 impressões, 11 gostos)

Figura 6 : Publicação Linkedin - 25 Jun 2025 - Link (264 impressões, 10 gostos)

Figura 7: Publicação Linkedin - 30 Jun 2025 - Link (300 impressões, 10 gostos)

Figura 8: Publicação Linkedin - 30 Jun 2025 - Link (76 impressões, 1 gostos)

Contacto email para a base de stakeholders selecionados (+150 contactos). Juntaram-se o conjunto de contactos dos três eventos anteriores, adicionando-se um conjunto relevante de instituições a operar na região onde decorreu o evento.

5.2 Durante o evento – captação de conteúdos

Cobertura fotográfica e vídeo full HD (link–fotos; link–vídeos) com foco nos oradores, bastidores e interação networking.

Recolha de **frases-chave** de cada orador para posterior disseminação em carrossel de imagens e press-review.

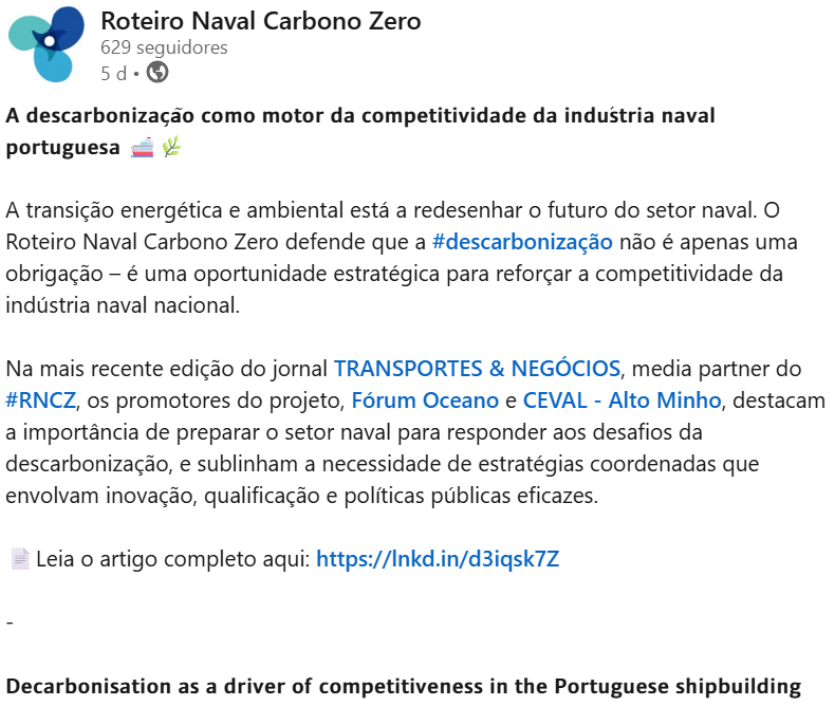
Cobertura por parte do jornal regional as beiras.

5.3 Depois do evento – amplificação de resultados

Publicações-resumo no LinkedIn (02-Jul-2025), conjunto de 3 publicações direcionadas à promoção pós-evento, apresentadas em baixo.

Figura 9: Publicação Linkedin - 02 Jul 2025 - Link (376 impressões, 19 gostos)

Figura 10: Publicação Linkedin - 04 Jul 2025 - Link (92 impressões, 7 gostos)



Roteiro Naval Carbono Zero
629 seguidores
5 d •

A descarbonização como motor da competitividade da indústria naval portuguesa 🚢 🌿

A transição energética e ambiental está a redesenhar o futuro do setor naval. O Roteiro Naval Carbono Zero defende que a #descarbonização não é apenas uma obrigação – é uma oportunidade estratégica para reforçar a competitividade da indústria naval nacional.

Na mais recente edição do jornal TRANSPORTES & NEGÓCIOS, media partner do #RNCZ, os promotores do projeto, Fórum Oceano e CEVAL - Alto Minho, destacam a importância de preparar o setor naval para responder aos desafios da descarbonização, e sublinham a necessidade de estratégias coordenadas que envolvam inovação, qualificação e políticas públicas eficazes.

📄 Leia o artigo completo aqui: https://lnkd.in/d3iqsk7Z

-

Decarbonisation as a driver of competitiveness in the Portuguese shipbuilding

Figura 11: Publicação Linkedin - 09 Jul 2025 - Link (139 impressões, 7 gostos)

Publicações em órgãos de comunicação social: a press release enviada pós evento (ver Fig.16) gerou um conjunto de quatros publicações em órgãos de comunicação social nomeadamente: Jornal diário as beiras; Jornal Figueira na Hora; Secção do ecossistema Sapo Sustentix e Transportes e Negócios (ver Fig. 12 a 15).

02/07/25, 17:47 Figueira da Foz: Estaleiros e porto apostam na descarbonização

DIÁRIO as beiras
o meu jornal, a minha região

FIGUEIRA DA FOZ

Figueira da Foz: Estaleiros e porto apostam na descarbonização

02 de julho às 07 h44 0 comentário(s)

Arquivo/Foto de Pedro Agostinho Cruz

Os estaleiros navais Atlanticeagle e a Administração do Porto da Figueira da Foz navegam na rota da descarbonização, uma longa viagem que já começou.

Os respetivos responsáveis das empresas, Bruno Costa e Eduardo Feio, participaram ontem numa oficina temática realizada no Campus da Figueira da Foz da Universidade de Coimbra, promovida pelo Fórum Oceano e pela Confederação Empresarial do Alto Minho.

Figura 12: Press clip da publicação no jornal diário as beiras . link

02/07/25, 17:31 Projeto RNCZ aponta regulação e cooperação como chaves para descarbonizar o setor naval - Empresas - Figueira na Hora

https://www.figueiranahora.com/img/bancoimagens/20250701162801912233556.png)

Um dos momentos centrais da sessão foi a mesa-redonda «Descarbonizar: do roteiro à ação»

O Projeto Roteiro Naval Carbono Zero (RNCZ) promoveu hoje, dia 1 de julho, o workshop «RNCZ: Rumo à Descarbonização da Indústria Naval», no Campus Figueira da Foz da Universidade de Coimbra.

A iniciativa, promovida pelo Fórum Oceano e pela CEVAL – Confederação Empresarial do Alto Minho, assinalou o encerramento do ciclo de auscultação regional e o início de uma fase estratégica de consolidação e construção de soluções concretas para a neutralidade carbónica no setor naval.

O evento reuniu diversos representantes de entidades públicas, empresas, centros de investigação, especialistas e associações do setor da construção, reparação e manutenção naval (CRMN): 3drivers; Associação Comercial e Industrial da Figueira da Foz (ACIFF); Atlanticeagle; CO+K; EPFF_INTEP; Haedes; Incubadora Mar & Indústria; Município de Mira; PRIO; Qualiseg; Telles; Universidade de Coimbra. A sessão constituiu um momento de partilha técnica e estratégica em torno dos desafios e oportunidades da transição energético no setor, com horizonte temporal até 2050.

"Somos a Universidade mais sustentável do país"

Na sessão de abertura, Nuno Mendonça, vice-reitor para a Inovação, Relações Empresariais e Empregabilidade da Universidade de Coimbra, destacou a importância da colaboração entre a academia, as empresas e os decisores políticos para acelerar o processo de descarbonização naval.

"Somos a Universidade mais sustentável do país (...) Por isso, para mim é essencial acolher-vos hoje aqui (...); é um gosto acolher um evento que reitera a sustentabilidade.", declarou Nuno Mendonça.

O programa incluiu a apresentação do RNCZ por Francisco Araújo, da CEVAL, um dos promotores do projeto, que sublinhou a importância dos Workshops de auscultação do projeto, afirmando que "é importante passar pelo país inteiro, abrir as portas e ouvir as várias vozes dos stakeholders do setor naval". Seguiu-se a apresentação dos resultados dos Workshops de auscultação por Hugo Marques Sousa, da Magellan Circle, parceira do projeto, que sublinhou a necessidade de adaptação do Roteiro de Descarbonização às diferentes empresas.

Entre os destaques da manhã estiveram os contributos técnico-estratégicos dos parceiros do RNCZ. Manuel Carrasqueira, da Qualiseg, abordou o papel da eficiência energética e descarbonização no setor CRMN. João Alves, da Haedes, destacou as tecnologias emergentes e o enquadramento ESG aplicável à descarbonização da frota. Já António Lorena, da 3drivers, exibiu uma perspetiva internacional de descarbonização na indústria naval.

Durante um painel dedicado à regulação, Ivone Rocha, da sociedade Telles, analisou os enquadramentos jurídicos e a necessidade de reforçar os mecanismos regulatórios que sustentem o roteiro em desenvolvimento.

Um dos momentos centrais da sessão foi a mesa-redonda «Descarbonizar: do roteiro à ação», que reuniu representantes de entidades com papéis-chave na transformação do setor. Participaram Bruno Costa, gerente da Atlanticeagle Shipbuilding, em representação da Associação Comercial e Industrial da Figueira da Foz (ACIFF); Eduardo Feio, presidente da Administração dos Portos de Aveiro e da Figueira da Foz; e Telmo Ferreira, Head of Emerging Businesses and Shipping na PRIO.

O debate centrou-se na implementação de soluções concretas e no papel das empresas e instituições enquanto agentes de mudança: "O que podemos fazer é sentar-nos à mesa, pensarmos em conjunto de forma unida e integrada. A descarbonização não é só parte de um negócio, é o futuro do nosso planeta e, portanto, é necessário um pensamento conjunto integrado", declarou Bruno Costa.

A sessão de encerramento ficou a cargo de Gonçalo Santos, do Fórum Oceano, promotor do RNCZ, que reforçou o papel estratégico da indústria naval como pilar estratégico da economia azul e apelou à urgência de um compromisso coletivo com metas ambientais ambiciosas.

Figura 13: Press clip da publicação no jornal Figueira na Hora . link

Sustentix

Ambiente | 2 de Julho, 2025

Projeto RNCZ aponta regulação e cooperação para descarbonizar o setor naval

Privacy

https://sustentix.sapo.pt/projeto-rncz-aponta-regulacao-e-cooperacao-para-descarbonizar-o-setor-naval/ 1/4

02/07/25, 17:34 Projeto RNCZ aponta regulação e cooperação para descarbonizar o setor naval - Sustentix

A iniciativa, **promovida pelo Fórum Oceano e pela CEVAL – Confederação Empresarial do Alto Minho**, assinalou o encerramento do ciclo de auscultação regional e o início de uma fase estratégica de consolidação e construção de soluções concretas para a neutralidade carbónica no setor naval

Figura 14: Press clip da publicação na secção da plataforma SAPO - Sustentix . link

TRANSPORTES & NEGÓCIOS

RNCZ: cooperação é chave para descarbonizar o sector naval

por T&N – 01/07/2025 em Marítimo 0

Partilhar no Facebook Partilhar no Twitter Partilhar no Linkedin
Partilhar no Whatsapp

Figura 15: Press clip da publicação no jornal Transportes e Negócios . link

¶

Info,01/07/2025¶

¶

Iniciativa·Fórum·Oceano/CEVAL·decorreu·hoje·na·Figueira·da·Foz¶

¶

Projeto·RNCZ·aponta·regulação·e·cooperação¶ como·chaves·para·descarbonizar·o·setor·naval¶

¶

O·Projeto·Roteiro·Naval·Carbono·Zero·(RNCZ)··promoveu·hoje,·dia·1·de·julho,·o·***Workshop·RNCZ:·Rumo·à·Descarbonização·da·Indústria·Naval,*·no·Campus·Figueira·da·Foz·da·Universidade·de·Coimbra.·¶**

¶

A·iniciativa,·**promovida·pelo·Fórum·Oceano·e·pela·CEVAL·–·Confederação·Empresarial·do·Alto·Minho**,·assinalou·o·encerramento·do·ciclo·de·auscultação·regional·e·o·início·de·uma·fase·estratégica·de·consolidação·e·construção·de·soluções·concretas·para·a·neutralidade·carbónica·no·setor·naval.¶

¶

O·**evento·reuniu·diversos·representantes·de·entidades·públicas,·empresas,·centros·de·investigação,·especialistas·e·associações·do·setor·da·Construção,·Reparação·e·Manutenção·Naval·(CRMN)**.·Estiveram·presentes·as·seguintes·entidades:·3drivers;·Associação·Comercial·e·Industrial·da·Figueira·da·Foz·(ACIFF);·Atlanticeagle;·CO+K;·EPFF_INTEP;·Haedes;·Incubadora·Mar·&·Indústria;·Município·de·Mira;·PRIO;·Qualiseg;·Telles;·Universidade·de·Coimbra.·**A·sessão·constituiu·um·momento·de·partilha·técnica·e·estratégica·em·torno·dos·desafios·e·oportunidades·da·transição·energético·no·setor,·com·horizonte·temporal·até·2050.¶**

Na·sessão·de·abertura,·**Nuno·Mendonça**,·Vice-Reitor·para·a·Inovação,·Relações·Empresariais·e·Empregabilidade·da·Universidade·de·Coimbra,·**destacou·a·importância·da·colaboração·entre·a·academia,·as·empresas·e·os·decisores·políticos·para·acelerar·o·processo·de·descarbonização·naval.¶**

"Somos·a·Universidade·mais·sustentável·do·país·(…)·Por·isso,·para·mim·é·essencial·acolher-vos·hoje·aqui·(…);·é·um·gosto·acolher·um·evento·que·reitera·a·sustentabilidade.",·declarou·Nuno·Mendonça.¶

O·programa·incluiu·a·apresentação·do·RNCZ·por·Francisco·Araújo,·da·CEVAL,·um·dos·promotores·do·projeto,·que·sublinhou·a·importância·dos·Workshops·de·Auscultação·do·

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero

projeto, afirmando que "*é importante passar pelo país inteiro, abrir as portas e ouvir as várias vozes dos stakeholders do setor naval*". Seguiu-se a apresentação dos resultados dos Workshops de Auscultação por Hugo Marques Sousa, da Magellan Circle, parceira do projeto, que sublinhou a necessidade de adaptação do Roteiro de Descarbonização às diferentes empresas.

Entre os destaques da manhã estiveram os contributos técnico-estratégicos dos parceiros do RNCZ. Manuel Carrasqueira, da Qualiseg, abordou o papel da eficiência energética e descarbonização no setor CRMN. João Alves, da Haedes, destacou as tecnologias emergentes e o enquadramento ESG aplicável à descarbonização da frota. Já António Lorena, da 3drivers, exibiu uma perspetiva internacional de descarbonização na indústria naval.

Durante um painel dedicado à regulação, Ivone Rocha, da sociedade Telles, analisou os enquadramentos jurídicos e a necessidade de reforçar os mecanismos regulatórios que sustentem o roteiro em desenvolvimento.

Um dos momentos centrais da sessão foi a mesa redonda *Descarbonizar: do roteiro à ação*, que reuniu representantes de entidades com papéis-chave na transformação do setor. Participaram Bruno Costa, Gerente da Atlanticeagle Shipbuilding, em representação da Associação Comercial e Industrial da Figueira da Foz (ACIFF); Eduardo Feio, Diretor da Administração dos Portos de Aveiro e da Figueira da Foz; e Telmo Ferreira, Head of Emerging Businesses and Shipping na PRIO.

O debate centrou-se na implementação de soluções concretas e no papel das empresas e instituições enquanto agentes de mudança: "*O que podemos fazer é sentar-nos à mesa, pensarmos em conjunto de forma unida e integrada. A descarbonização não é só parte de um negócio, é o futuro do nosso planeta e, portanto, é necessário um pensamento conjunto integrado*", declarou Bruno Costa, Gerente da AtlanticEagle Shipbuilding.

A sessão de encerramento ficou a cargo de Gonçalo Santos, do Fórum Oceano, promotor do RNCZ, que reforçou o papel estratégico da indústria naval como pilar estratégico da economia azul e apelou à urgência de um compromisso coletivo com metas ambientais ambiciosas.

O **Roteiro Naval Carbono Zero**, cofinanciado pelo **Plano de Recuperação e Resiliência** (PRR), é um projeto promovido pelo **Fórum Oceano** e pela **CEVAL**–

Confederação Empresarial do Alto Minho, que visa **definir um plano com metas concretas de descarbonização indústria naval portuguesas entre 2025 e 2050.**

SOBRE O FÓRUM OCEANO

O "Fórum Oceano" é a entidade gestora do Cluster da Economia Azul de Portugal, certificada e reconhecida pelo Ministério da Economia e do Mar.

É uma organização sem fins lucrativos que tem como missão promover e valorizar a economia do mar em Portugal, apoiando o desenvolvimento sustentável do setor marítimo em Portugal, promovendo a inovação, o empreendedorismo e a cooperação entre as entidades do setor. Para isso, desenvolve diversas iniciativas e projetos que visam fortalecer a competitividade das empresas e instituições que atuam na economia do mar.

Entre as principais atividades do Fórum Oceano destacam-se a promoção da investigação e desenvolvimento de novas tecnologias, a facilitação do acesso a financiamento e investimento, e o apoio à internacionalização das empresas e instituições do setor.

O Fórum Oceano tem mais de 160 associados de diversas fileiras e setores, reunindo empresas, associações e instituições do setor e desempenhando um papel fundamental na promoção da economia do mar no país.

SOBRE A CEVAL – CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL DO ALTO MINHO

A "CEVAL – Confederação Empresarial do Alto Minho" é uma Associação Privada sem Fins Lucrativos, fundada a 5 de Junho de 1998. Tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento do tecido associativo empresarial do Alto Minho e inovar na sua forma de atuação.

A CEVAL tem-se afirmado como um agente facilitador e participativo no processo de desenvolvimento sustentável da Região, incorporando objetivos, intervenções inovadoras e uma vocação de proximidade ao Tecido Empresarial e Institucional.

Entre as suas principais atividades destacam-se o apoio ao empreendedorismo, a promoção da internacionalização das empresas, a cooperação transfronteiriça, a interligação entre a educação e o tecido empresarial, e a disseminação de informação estratégica que impulsiona o crescimento das empresas. A entidade visa, ainda, a integração de estratégias, a partilha de objetivos e recursos e o funcionamento em rede, promovendo uma atitude empreendedora e criativa, indutora de inovação e do desenvolvimento de capacidade de lobby.

Para mais informações, contactar:

Ruben Mendes
Consultant | Environment & Circular Economy
+351 910 603 250
ruben.mendes@magellancircle.eu

Figura 16: Press release enviado aos orgãos de comunicação social após o evento

5.4 Registos fotográficos

Fotos e vídeos disponibilizados nos seguintes links: Fotos | Vídeos

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