Equipa:

Ana Mendes · Miguel Nogueira · Rodrigo Medeiros · Sandra Fraiz · João Queiroz

Facilitador:

Jorge Castro

PERFIS

Sticky stack

- Retrofit Verde & Digital
- Navios de Apoio Offshore
- Embarcações segurança e defesa
- I&D e Engenharia Avançada Naval
- Embarcações de Recreio, Marinas e Iates (20–30m)
- Reciclagem naval — Ana Mendes
- Smart Vessels & Smart Fleet Integration — Miguel Nogueira, Rodrigo Medeiros, João Queiroz, Sandra
- Navios de passageiros

AMEAÇAS

Que fatores podem dificultar o progresso?

Que obstáculos ou riscos podem comprometer o avanço do setor em Portugal?

Sticky stack

- *Infraestruturas antigas não preparadas para trabalhar com combustíveis alternativos*
- *Custos elevados de energia e aço tornam Portugal menos competitivo.*
- Falta de mão de obra
- Escassez de talento técnico.
- Estrutura antiquada

FORÇAS

O que temos de melhor?

Que recursos, capacidades e fatores distintivos posicionam o setor para a transição e competitividade?

- *Localização estratégica no Atlântico permite captar tráfego global*
- *Infraestruturas capazes de receber navios de grande porte e realizar reparações em prazos competitivos*
- Disponibilidade de recurso a Energias Sustentáveis
- Disponibilidade de formação de recursos humanos

CONTEXTO

Sticky stack

T

- Marinha portuguesa não conta com estaleiros sem ser Viana Do Castela
- *Novas regras europeias (FuelEU, ETS) vão aumentar a procura por navios mais verdes.*
- DGRM tem apoio (entidade de fiscalização)
- Normas Europeias para priorização da Defesa
- Indústria naval portuguesa sem grande orientação

E

- Defesa mercado com dimensão reduzida
- investimentos em retrofits
- *A China domina 63% dos encomendas globais (forte pressão de preços).*
- dependencia apoio de PRR
- China e Coreia ejeta diretamente na componente naval
- Investimentos de PRR na sustentabilidade e ambiente

C

- Necessidade de formação direta
- Falta de Mão de obra qualificada
- *Escassez crescente de talento técnico especializado em construção e reparação naval.*
- Dependente de subsídios
- Falta de mão de obra
- população envelhecida na área das pescas

A

- Estaleiros antigos com grandes exigentes regras ambientais que limitam o investimento
- Estaleiros necessitam de mecanismos de retenção e não estão preparados para isso
- *A exigência de shore power até 2030 abre um mercado crescente de conversão de navios.*
- Apoio da para construir navios híbridos acima de 50 m
- Estaleiros envelhecidos e antiquados, dificuldade de controlo ambiental

LEGA

- Tudo os estaleiros são de concessão (o que condiciona investimento)
- *Regulamentos ambientais mais exigentes aceleram necessidade de inovação nos estaleiros.*
- *Regulamentos internacionais são prioridade*
- *DGRM muito burocrática e pouco ágil no processo e licenciamento*

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero · Forum Oceano · CEVAL Confederação Empresarial do Alto Minho · PRR · República Portuguesa · Financiado pela União Europeia NextGenEU

Target

Que tipo de clientes este perfil serve ou quer servir (comercial, militar, recreio, cruzeiro...)? Em que geografias atua?

- Geral
- Todos os perfis e áreas
- Transversal
- Marinha Mercante 90% cota de mercado

Prioriação

- Europa
- Passageiros e Defesa

Competências e Talento

Que competências distinguem este perfil hoje?
Que novas capacidades humanas serão críticas para a transição verde e digital?
Há lacunas de talento ou perfis difíceis de atrair?

Temos

- Instalação
- Ecossistema de Engenheiros

Falta

- Alta tensão (náutica)
- Certificação nautica

Tecnologias

Que tecnologias são mais relevantes para este perfil? Há lacunas de digitalização, automação, energias limpas, novos materiais?

Falta

- Empresas Integradoras
- Baterias
- Sistema de Gestão
- Propulsão

O que temos

- Ecossistema de Engenheiros

Smart Vessels & Smart Fleet Integration

- Legislação e Certificação facilitada para este componente
- Inovação e certificação

Como se diferenciar?

O que poderia tornar este perfil único no futuro? Que especialização ou serviço o diferencia dos concorrentes?

Oportunidades

Que iniciativas, programas ou condições externas poderiam ajudar estes perfil a avançar?

Sticky stack

- Legislação e Certificação facilitada para este componente
- tecnologias de duplo uso (comercial e defesa)
- Programas Europeus (Financiamento e Regulação)
- Ecossistema de Inovação e Testbeds

PERFIS

Sticky stack

- manutenção, reparação e modernização
- construção de navios off-shore
- reciclagem naval
- pequenas embarcações combate à poluição no mar
- Drones marítimos multiuso

AMEAÇAS

Que fatores podem dificultar o progresso?
Que obstáculos ou riscos podem comprometer o avanço do setor em Portugal?

Sticky stack

- falta de visão e ação consequente
- financiamento e dificuldades na sua obtenção
- networking entre entidades e empresas do setor
- falta de competividade (ex: eficiência energética)

FORÇAS

O que temos de melhor?
Que recursos, capacidades e fatores distintivos posicionam o setor para a transição e competitividade?

- posicionamento estratégico
- energia offshore
- orçamento para despesa militar

CONTEXTO

Sticky stack

- POLÍTICO
- ECONÓMICO
- SOCIAL
- AMBIENTAL
- LEGAL
- ?

Target

Que tipo de clientes este perfil serve ou quer servir (comercial, militar, recreio, cruzeiro...)? Em que geografias atua?

- todos
- europeu

Competências e Talento

Que competências distinguem este perfil hoje?
Que novas capacidades humanas serão críticas para a transição verde e digital?
Há lacunas de talento ou perfis difíceis de atrair?

- conhecimento do setor
- ambiental

reciclagem naval

Tecnologias

Que tecnologias são mais relevantes para este perfil? Há lacunas de digitalização, automação, energias limpas, novos materiais?

- automação
- tratamento de resíduos
- reciclagem

Como se diferenciar?

O que poderia tornar este perfil único no futuro? Que especialização ou serviço o diferencia dos concorrentes?

- ser especializado neste perfil
- chave na mão
- eficiente em termos de custos

Oportunidades

Que iniciativas, programas ou condições externas poderiam ajudar estes perfil a avançar?

Sticky stack

- Dar a conhecer aos armadores
- facilitação e apoio no processo de financeiro europeu

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero
FORUM OCEANO
CEVAL Confederação Empresarial do Alto Minho
PRR
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

PERFIS

Sticky stack

- Retrofit verde
- Offshore
- Embarcações segurança e defesa
- I&D
- Reciclagem naval
- Marinas, iates e embarcações de recreio (20-30 metros)

AMEAÇAS

Concorrência asiática

Especialização (mercados nicho)

Escala / Dimensão dos Portos e Estaleiros

Dificuldade adaptação Portos / Transição energética

Cadeia de Fornecimento (Tecnológicos, monitorização)

Modelo de concessão dos estaleiros a curto/médio prazo limita o investimento e desenvolvimento das infraestruturas

Sticky stack

Que fatores podem dificultar o progresso?

Que obstáculos ou riscos podem comprometer o avanço do setor em Portugal?

- Concorrência asiática
- Especialização (mercados nicho)
- Escala / Dimensão dos Portos e Estaleiros
- Cadeia de Fornecimento (Tecnológicos, monitorização
- Dificuldade adaptação Portos / Transição energética
- Modelo de concessão dos estaleiros a curto/médio prazo limita o investimento e desenvolvimento das infraestruturas

FORÇAS

O que temos de melhor?

fatores distintivos posicionam o setor
ão e competitividade?

Localização e dimensão da costa

Novos setores energéticos podem desenvolver os portos

Transição tecnológica

Grande conhecimento e experiência dos trabalhadores portugueses na construção naval (trazer de volta os que estão a trabalhar no estrangeiro)

Infraestruturas capazes de receber navios de grande porte

Clima moderado

Cultura e história de Portugal

CONTE

Sticky stack

- P — Energia Verde; Contexto geo-político de defesa; Embargos Políticos
- EC O — Setor do Turismo (cruzeiros, iates e super iates); Mercado da Coreia do Sul e da China (responsáveis por 63% encomendas); Eficiência, Novas Tecnologias (IA)
- S — Escassez de RH; Discrepância entre RH e as tecnologias emergentes; Comunidades costeiras (mudança geracional)
- AM — Metas acordadas por Portugal (Green Deal)
- L — Tratado Alto Mar; Mineração (maquinaria especializada); Sustentabilidade (critérios ESG obrigatórios); Embargos Políticos

Target

Que tipo de clientes este perfil serve ou quer servir (comercial, militar, recreio, cruzeiro...)? Em que geografias atua?

- Armadores obrigados a cumprir legislação
- Mercados offshore

Competências e Talento

Que competências distinguem este perfil hoje?
Que novas capacidades humanas serão críticas para a transição verde e digital?
Há lacunas de talento ou perfis difíceis de atrair?

- Área onde PT é mais forte
- Escassez de mão-de-obra na área da eletrónica
- Automação, electrotécnica
- Readaptar licenciaturas tradicionais aos cursos
- Técnicos certificados em combustíveis alternativos

Retrofit verde

Contexto legislativo: substituição motores

Tecnologias

Que tecnologias são mais relevantes para este perfil? Há lacunas de digitalização, automação, energias limpas, novos materiais?

- Otimização das embarcações
- Motores dual fuel (híbridos) e motores elétricos

- Aumento do salário médio
- Automatização e trabalho remoto
- Portos inteligentes (sensorização)
- Melhorar infraestruturas existentes / incentivo aos investimentos
- "Oferta" de pacote: diagnóstico, engenharia, certificação
- Existência de apoios enquanto as embarcações estão varadas
- Especialização dos Portos por áreas

Como se diferenciar?

O que poderia tornar este perfil único no futuro? Que especialização ou serviço o diferencia dos concorrentes?

Oportunidades

Que iniciativas, programas ou condições externas poderiam ajudar estes perfil a avançar?

Sticky stack

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero
FORUM OCEANO
CEVAL Confederação Empresarial do Alto Minho
PRR
República Portuguesa
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

PERFIS

Sticky stack

AMEAÇAS

Que fatores podem dificultar o progresso?
Que obstáculos ou riscos podem comprometer o avanço do setor em Portugal?

FORÇAS

O que temos de melhor?
Que recursos, capacidades e fatores distintivos posicionam o setor para a transição e competitividade?

Sticky stack

CONTEXTO

Sticky stack

POLÍ

- Potencial reindustrialização da Europa promovida pela UE; - Criação de uma estratégia europeia para o setor; - Instabilidade geopolítica (fator positivo - em linha com a industrialização da UE);

ECON

- Concorrência externa dividal; - Concorrentes dentro da Europa; - Elevada procura de energia; - Mektrer-Jonnes (fator negativo - necessidade de mão-de-obra especializada - recuperação económica (baixos salários);

SO

- Falta de mão de obra qualificada; Grande dificuldade em encontrar profissionais especializados no setor (falta de formação especializada); Indisponibilidade para trabalhar em estaleiros; Condições de trabalho não atrativas (devido às características do setor); Mão de obra qualificada está fora da Europa

AMBI

- Excesso de regulamentação na UE; - Custo elevado dos equipamentos fixos que consomem combustíveis; - GNL (empilhadeiras); - Utilização de energia verde; - Consumo de água doce; - Autoconsumo (para os grandes estaleiros)

LE

Excesso de burocracia; Lentidão da justiça

Target

Que tipo de clientes este perfil serve ou quer servir (comercial, militar, recreio, cruzeiro...)? Em que geografias atua?

Empresas de navegação marítimo-turística

Estaleiros internacionais

Competências e Talento

Que competências distinguem este perfil hoje?
Que novas capacidades humanas serão críticas para a transição verde e digital?
Há lacunas de talento ou perfis difíceis de atrair?

Apostar em condições de trabalho

Desafiar o talento que já temos

Recaptar talento

PERFIL - Construção e Reparação de Navios de passageiros (Marítimo-Turística)

Tecnologias

Que tecnologias são mais relevantes para este perfil? Há lacunas de digitalização, automação, energias limpas, novos materiais?

Renovação de equipamentos

Robotização de alguns setores de produção

Inovação nos materiais

Estabelecer pontes entre a academia e os estaleiros para o desenvolvimento de novas tecnologias

Construir/ Adaptar novas instalações

Apostar na qualidade

Design

Inovação

Apostar na formação (maior foco na produção)

Como se diferenciar?

O que poderia tornar este perfil único no futuro? Que especialização ou serviço o diferencia dos concorrentes?

Oportunidades

Que iniciativas, programas ou condições externas poderiam ajudar estes perfil a avançar?

Sticky stack

RNCZ Roteiro Naval Carbono Zero
FORUM OCEANO
CEVAL Confederação Empresarial do Alto Minho
PRR
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU