



FÓRUM
OCEANO

Associação da Economia do Mar

FÓRUM INESC TEC do OUTONO
Painel: Portos e Transportes Marítimos
Rui Azevedo, Secretário Geral da FORUM OCEANO
Porto, 11 de outubro 2017

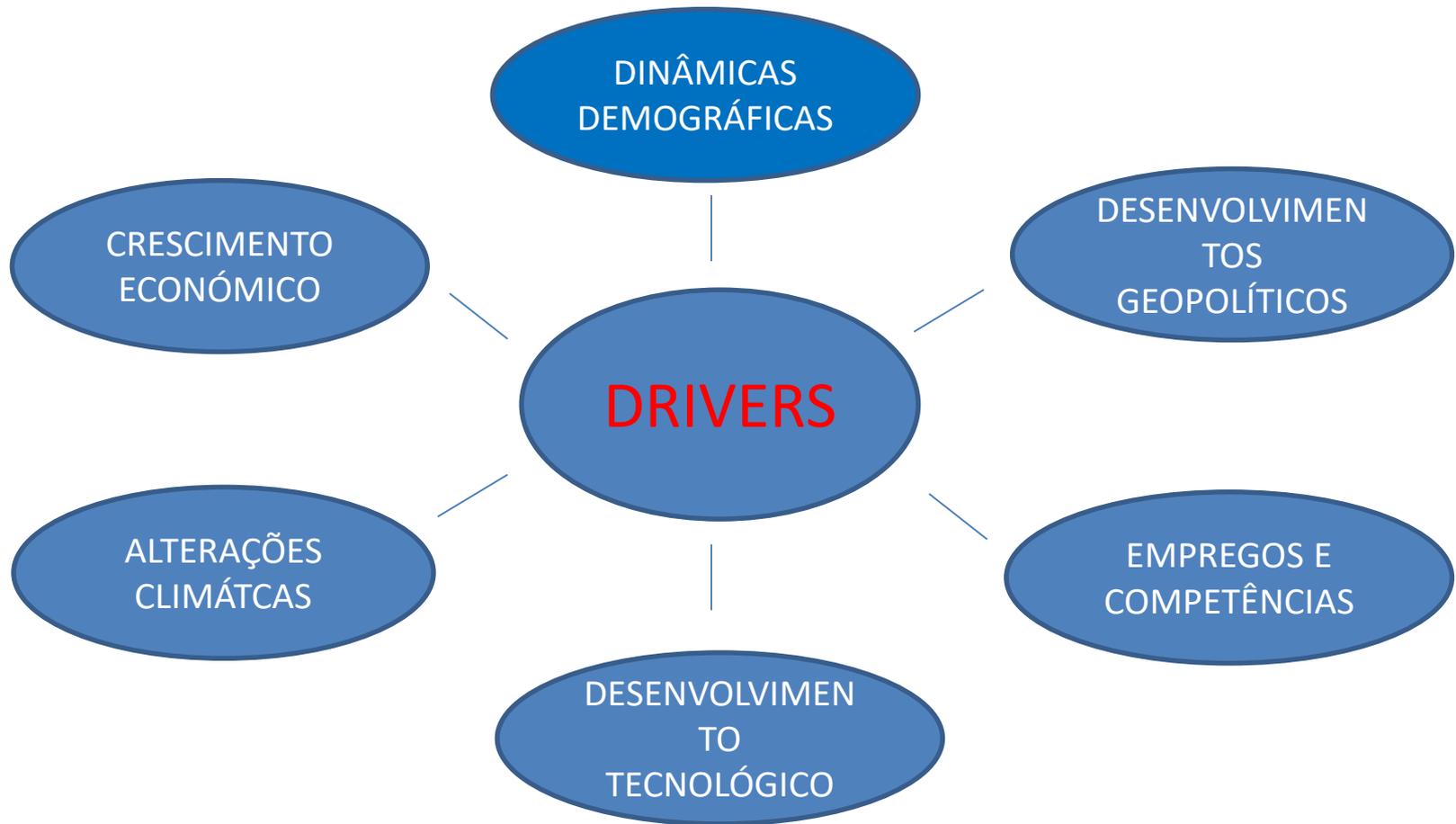
- **Relevância do setor pelo seu contributo direto em termos de valor acrescentado bruto e de emprego**
- **Contributo para o desenvolvimento dos outros setores de atividade económica assegurando o transporte de mercadorias entre os locais de produção e de consumo, numa economia globalizada**
- **Reconhecimento da importância do setor no contexto da política comunitária**



1. Drivers

2. Mega tendências

3. Desafios e oportunidades de desenvolvimento



MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Dinâmicas demográficas

- **Continuação do crescimento da população mundial** que atingirá 9,7 bilhões de pessoas em 2050, com ritmos de crescimento mais elevados na Ásia e África
 - **Envelhecimento da população**, cerca de 26% da população de Países da OCDE terá mais de 65 anos em 2050.
 - **Crescimento da classe média**, sobretudo na Ásia, e pressão sobre o consumo
 - **Continuação da tendência de urbanização** e de concentração nas zonas costeiras.
- **Crescimento do comércio internacional e do transporte marítimo de mercadorias**
 - **Crescimento do turismo de cruzeiros**

MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Crescimento Económico

- **Continuação do crescimento da economia mundial** à taxa média anual de 3% no período 2015-2050 (mais lento que o crescimento verificado nas décadas anteriores)
 - Sobretudo **centrado na Ásia** (China, embora mais lentamente, Índia e Indonésia e em África (Nigéria e Republica da África do Sul)
 - Deslocamento do **centro de gravidade da economia mundial para a Ásia** (cerca de 50% da produção mundial em 2050).
 - **Continuação do processo de globalização (?)**, queda de barreiras comerciais e queda dos custos de transporte.
- **Crescimento do tráfego de mercadorias**, desenvolvimento da intermodalidade e da interoperabilidade (importância da carga contentorizada)
 - **Necessidades de investimento** (aumento de capacidade de portos; embarcações)
 - **Alterações do transporte marítimo de mercadorias** (embarcações, novas rotas - Ártico,...)
 - Aumento do **turismo de cruzeiros**

MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Alterações Climáticas

- **Aquecimento** dos oceanos
- **Aumento** do nível médio da água dos oceanos
- **Acidificação** e perda de biodiversidade
- Maior frequência de **fenómenos meteorológicos extremos**



Diminuição da emissão de gases com efeito de estufa

- **Novos combustíveis** para navios (LNG, hidrogénio, biofuels,...)
- **Bunkering**
- **Novas formas de propulsão** de navios (elétrica)
- Desenvolvimento das **indústrias navais**
- Adaptação **sistema portuário** (sustentabilidade ambiental; *Green Terminals; port facilities*,...)

MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Desenvolvimentos Tecnológicos TICE e convergência com outras tecnologias (nano e biotecnologias)

- Big Data
 - Telecomunicações
 - Robótica
 - Sensores altamente sofisticados
 - Inteligência artificial,...
 - Alterações significativas nos produtos, serviços e processos produtivos.
- **Transporte Marítimo e Indústrias navais:** Navios autónomos; enavegação; novas formas de propulsão,...
 - **Portos:** JUL, operação autónoma dos terminais, plataformas de inovação e economia circular...
 - **Segurança Marítima:** Sistemas de telecomunicação; robótica,...

MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Alterações nos empregos e competências profissionais

- Alteração no conteúdo dos empregos (maior componente tecnológica)
- Desajustamento de competências
- Desaparecimento de empregos menos qualificados e mão de obra intensiva.
- Criação de novos empregos mais exigentes em matéria de utilização de tecnologias, capacidades de interação e de relação,...

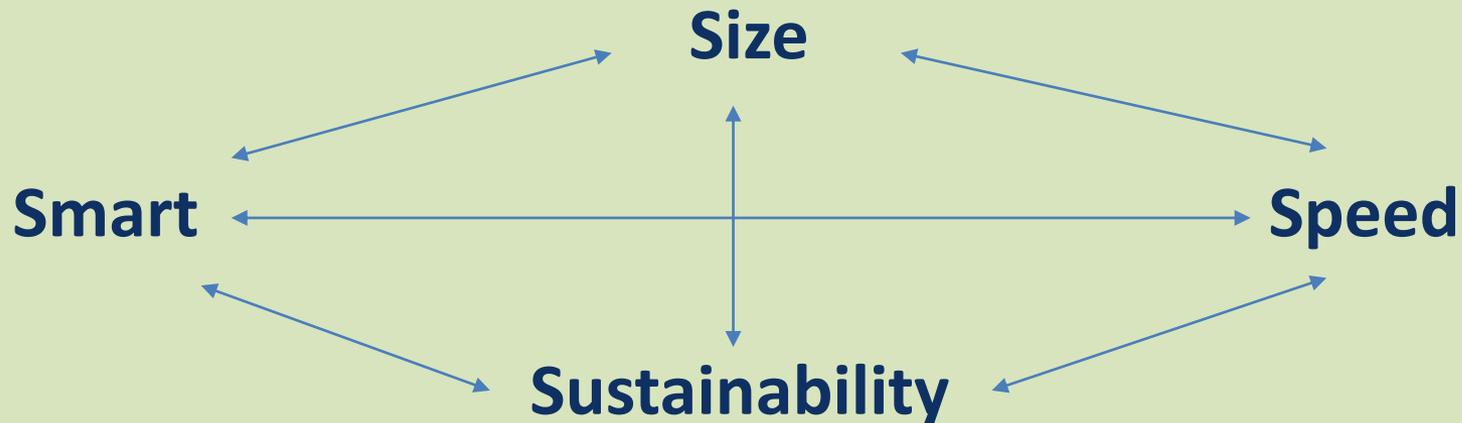
- Necessidade de desenvolver **estratégias de formação** de forma a adaptar os ativos às novas exigências das profissões do setor
- Necessidade de **ajustar os perfis de formação inicial** às novas competências requeridas.

MEGA TENDÊNCIAS 2050 – Desenvolvimentos Geopolíticos

- Criação de um mundo mais multipolar;
 - Alteração do centro de gravidade da economia mundial para a Ásia
 - Problemas acrescidos de governância
 - Tensões possíveis entre blocos e países em torno do controle de recursos naturais (água, minerais,...)
 - Segurança...???
- **Ajustamento das cadeias logísticas globais** em resultado das alterações anteriormente referidas
 - Dificuldade em avançar nos processos de **combate às alterações climáticas**
 - ...???

DESAFIOS E OPORTUNIDADES QUE SE COLOCAM AO SETOR PORTUÁRIO E DOS TRANSPORTES MARÍTIMOS

COMO GARANTIR OS 4 S:



OCDE, Olaf Merk, International Transport Forum

Referências bibliográficas

- OCDE (2016) The Ocean Economy in 2030
- PWC (2015), The World in 2050 Will the shift in global economic power continue?
- Valleta Declaration (2017) Ministerial Declaration on Priorities for the EU's maritime transport policy until 2020: Competitiveness, Decarbonisation, Digitalisation to ensure global connectivity, and efficient internal market and a world-class maritime cluster
- EC(2014) Ports 2030 – Gateways For the Trans European Transport Network
- EC (2014) Ports: na engine for growth



FÓRUM OCEANO

Associação da Economia do Mar

CLUSTER DO MAR
PORTUGUÊS

www.forumoceano.pt

geral@forumoceano.pt

Instituição de Utilidade Pública

