



Ciclo de Conferências

**“Política de Assuntos Marítimos e das Pescas: Balanço 2014-2020,
Perspetivas & Propostas de Ação Alto Minho 2030”**

Indústria Naval

20 de maio 2019
Caminha

José Ventura de Sousa
Secretário-Geral da AIN

Tensões políticas que ameaçam o crescimento global

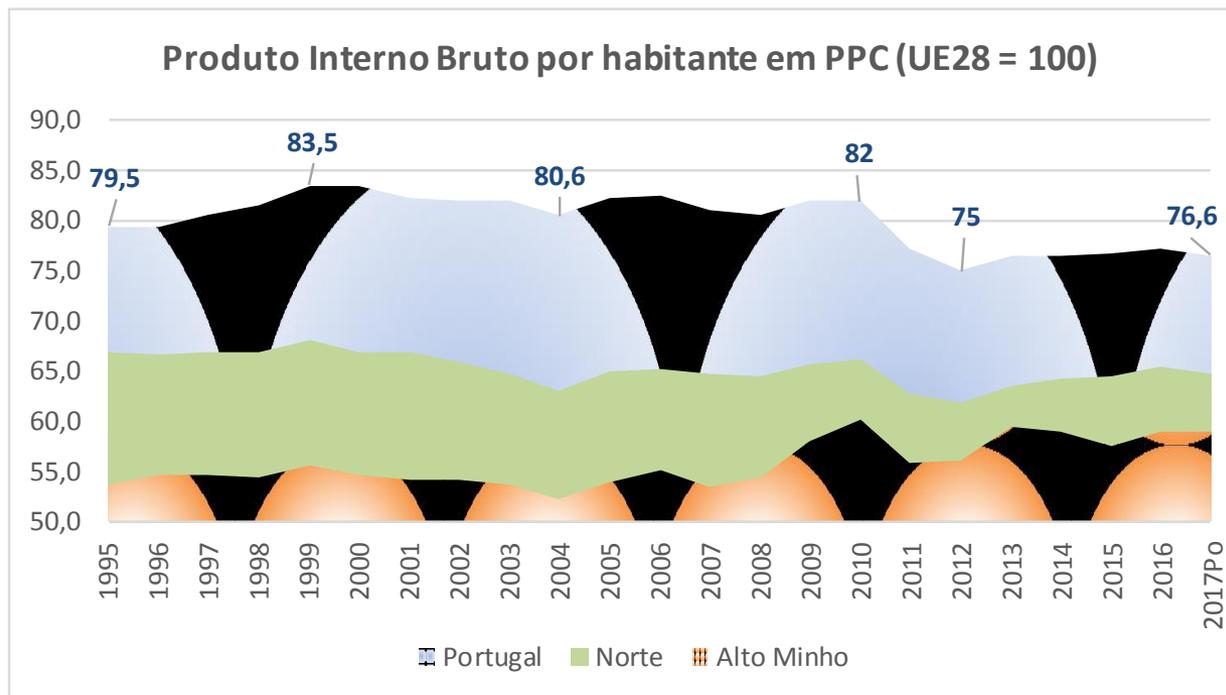


As perspetivas do crescimento económico mundial estão seriamente ameaçadas. O FMI divulgou no seu último World Economic Outlook (8/04/2019), um abrandamento do crescimento global do PIB, em 2019, para 3,3% (queda de 3,6% em janeiro e 3,9% no mesmo período do ano passado). Entre as razões citadas para o abrandamento estão:

- Tensões comerciais entre EUA e China (agora agravadas com o aumento das tarifas, de 10 % para 25 %, sobre \$ 200 mil milhões de importação);
 - Setor automóvel alemão;
 - Políticas de crédito mais rígidas na China. De acordo com o relatório, 70% da economia global deverá apresentar um crescimento reduzido este ano em comparação com 2018;
 - Preço do petróleo. Aumento do preço (o preço do petróleo Brent ultrapassou US \$ 70 / bbl neste mês de maio), potenciado pelos cortes de produção da OPEP e pelas sanções dos EUA contra o Irão e a Venezuela.
-

Crescimento económico e bem estar a nível nacional

O Produto Interno Bruto (PIB) nacional está a crescer acima da média da EU28. Contudo, o nível de vida do país, medido em percentagem do PIB por habitante e em PPC, continua abaixo do nível de vida medio da UE28. A futura evolução dependerá das ameaças que podem comprometer o crescimento global.



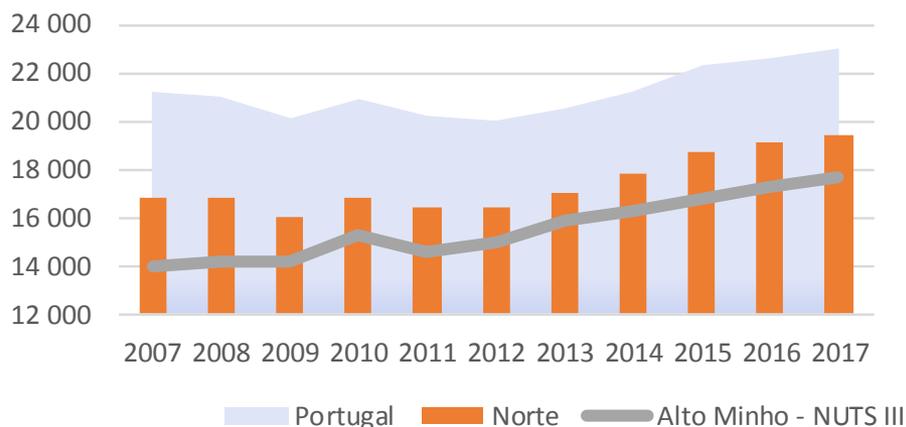
INE - Contas Económicas Nacionais (atualizado em 29/01/2019)

Maior crescimento económico e bem estar na região Alto Minho

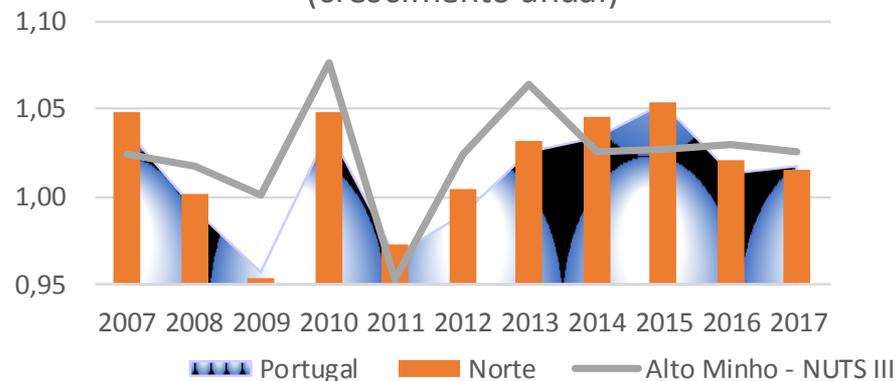


O PIB por habitante em PPC, na Região NUTS III Alto Minho, é inferior ao da NUTS II Região Norte e ao valor médio nacional, mas nos dois últimos anos cresceu bem acima destes.

PIB *per capita* em PPC (Base 2011 - €)



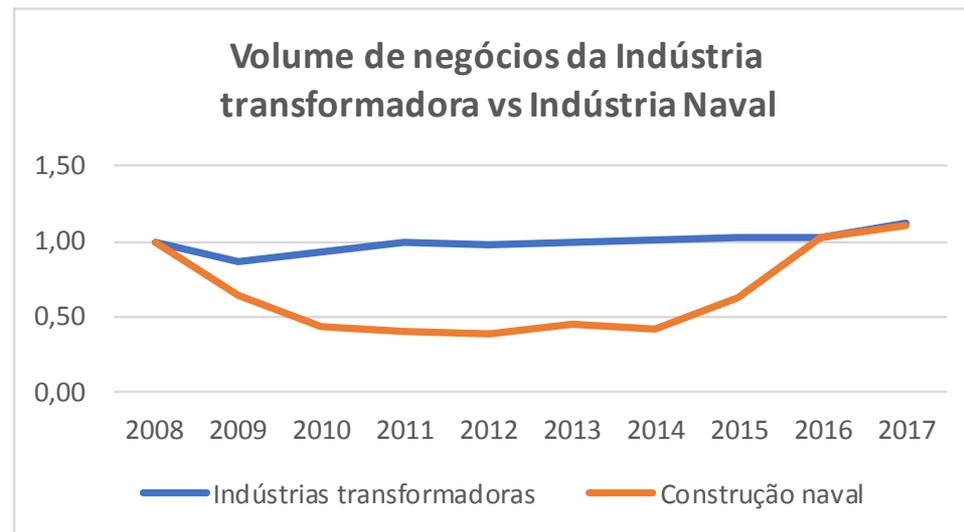
PIB *per capita* em PPC (Base 2011 - €)
(crescimento anual)



INE - Contas Económicas Nacionais (atualizado em 29/01/2019)

Desafios tecnológicos que se põem à indústria naval

A Indústria de construção naval, a partir de 2014, recuperou da queda ocorrida entre 2008 e 2011, em grande parte devida ao encerramento da atividade de construção naval nos Estaleiros de Viana do Castelo, crescendo a valores superiores às restantes fileiras da Economia do Mar e das empresas que constituem a indústria transformadora.



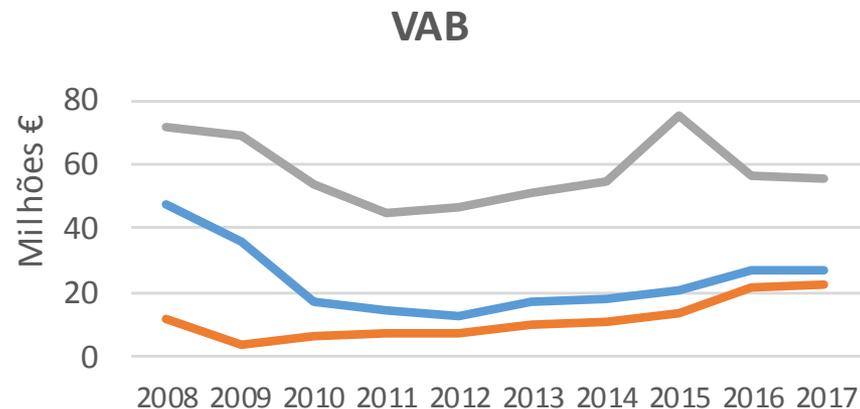
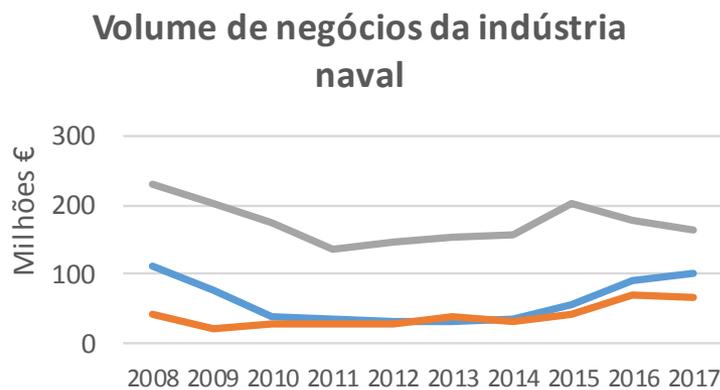
INE - Contas Económicas Nacionais (atualizado em 29/01/2019)

Balanço 2014 – 2020 na indústria naval nacional



No período 2014 – 2017, o VN de construção de embarcações e estruturas flutuantes (CEEF) registou um crescimento médio anual de 43,7 % contra um crescimento de 14,8 % do VAB (**menor incorporação nacional**).

No mesmo período, a construção de embarcações de recreio e desporto (CERD) registou crescimentos médios anuais idênticos, à volta dos 30 %. A Reparação e Manutenção Naval (R&MN) está ao mesmo nível de 2014.



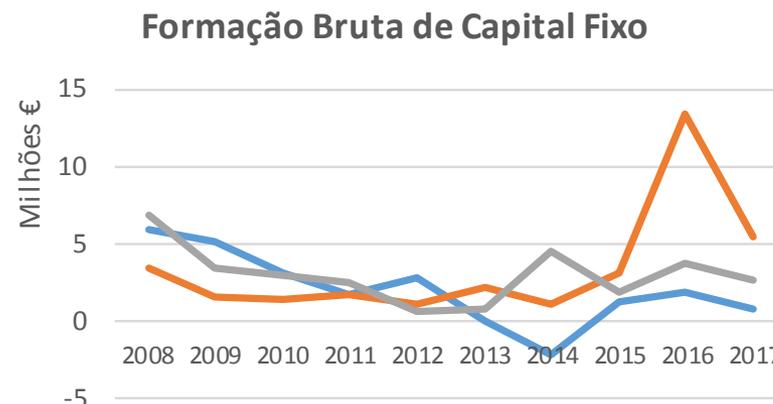
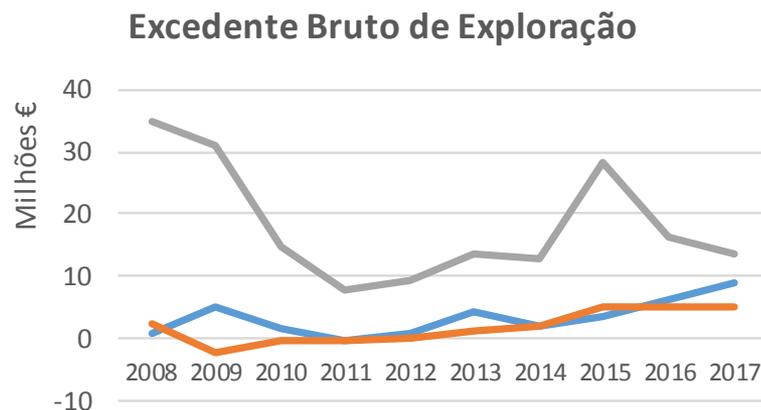
- Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto
- Construção de embarcações de recreio e de desporto
- Reparação e manutenção de embarcações

Balanço 2014 – 2020 na indústria naval nacional



O EBE da IN registou crescimentos anuais médios dificilmente encontrados noutros setores industriais, 70,3 % na CEEF e 38,4 % na CERD, **revelando-se um setor de elevada rentabilidade de exploração e muito boa remuneração dos capitais investidos**. A R&MN está ao mesmo nível de 2014.

Nos últimos três anos, as aquisições líquidas de ativos fixos de CEEF, CERD e R&MN, somaram respetivamente 3,8 M€, 21,8 M€ e 8,1 M€, **mostrando uma grande confiança dos empresários no futuro da indústria naval**.



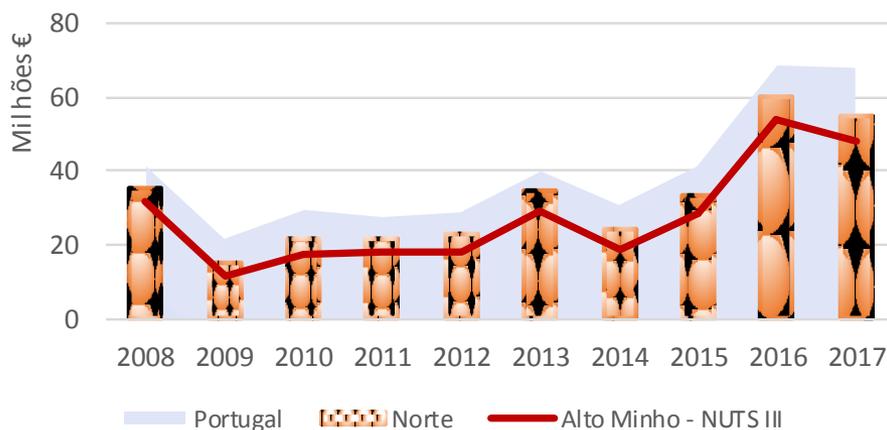
- Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto
- Construção de embarcações de recreio e de desporto
- Reparação e manutenção de embarcações

Balanço 2014 – 2020 da indústria naval no Alto Minho

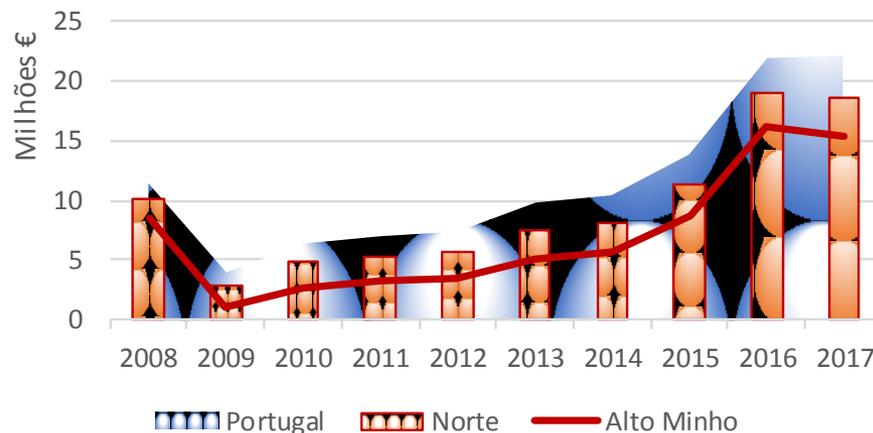
Em 2017, no Alto Minho, o VN de CERD representou 71,3 % do VN Nacional e 88,8 % do VN da Região Norte e o VAB representou 70,2 % do VN Nacional e 83,0 % da Região Norte.

No período 2014 – 2017, no Alto Minho, o VN da CERD registou um crescimento médio anual de 36,6 % contra um crescimento de 40,1 % do VAB (**maior incorporação nacional**).

VN de construção de embarcações de recreio e desporto

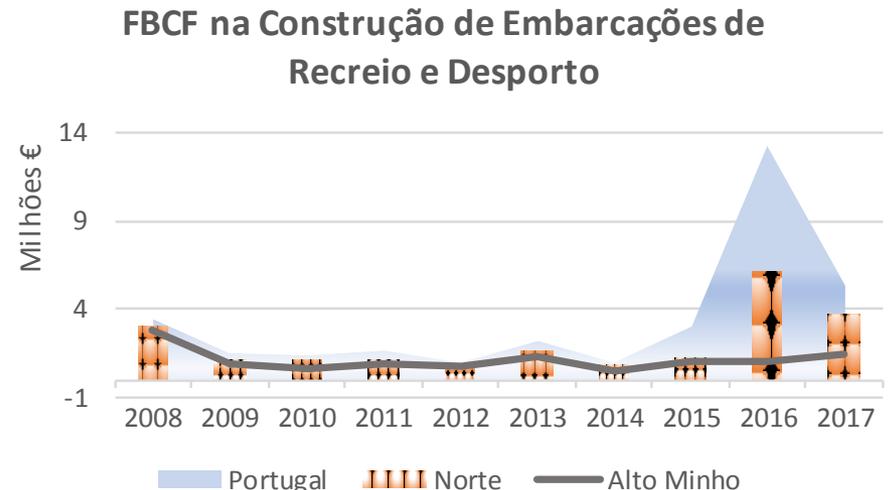
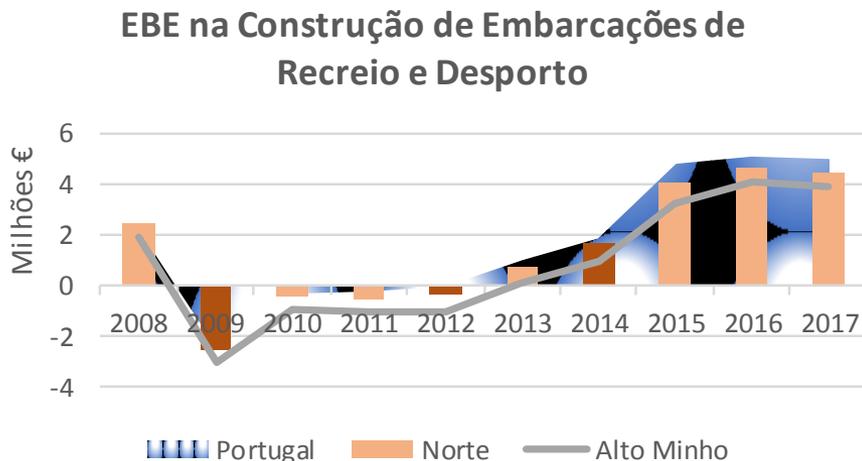


VAB da construção de embarcações de recreio e desporto



Balanço 2014 – 2020 da indústria naval no Alto Minho

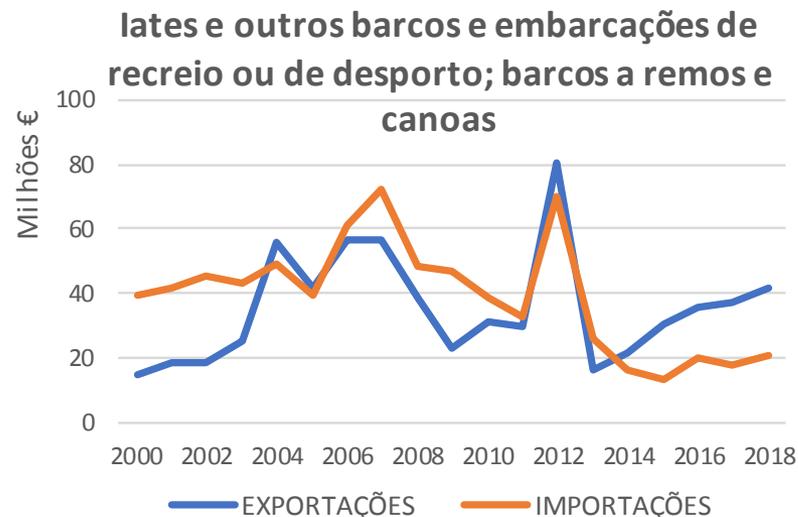
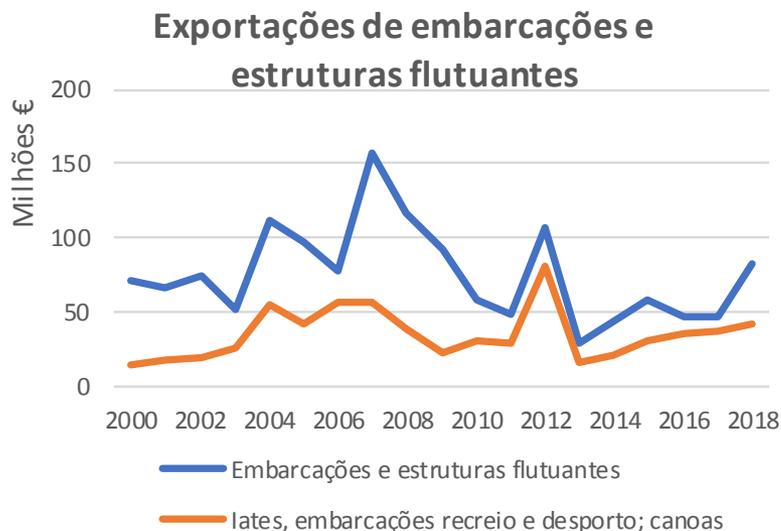
Em 2017, no Alto Minho, o EBE de CERD representou 78,8 % do EBE Nacional e 88,2 % do EBE da Região Norte e a FBCF representou 26,4 % da FBCF Nacional e 37,9 % da Região Norte. Confirma-se assim que, existe uma **grande concentração do setor do Recreio e Desporto no Alto Minho**, setor que detém a mais **elevada rendibilidade de exploração e remuneração dos capitais investidos**. O nível de investimentos cresce desde 2014 mas é muito baixo quando comparado com os outros setores da indústria naval. Nos últimos três anos, as aquisições líquidas de ativos fixos na CERD somaram apenas 3,45 M€.



Indústria de elevada capacidade exportadora

A construção naval é um setor exportador. A partir de 2009, já sem as exportações dos Estaleiros Navais de Viana do Castelo, as exportações de CERD foram predominantes. Em 2018, as exportações de CEEF já apresentaram um crescimento significativo, impulsionada pela produção do Estaleiro West Sea.

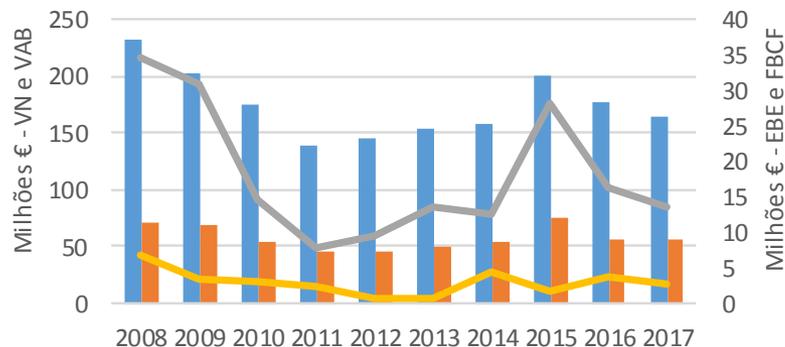
No período 2014 – 2017, as exportações de CERD somaram 165,9 M€, 60 % das exportações de CEEF e o saldo das exportações de CERD foi de 78,2 M€.



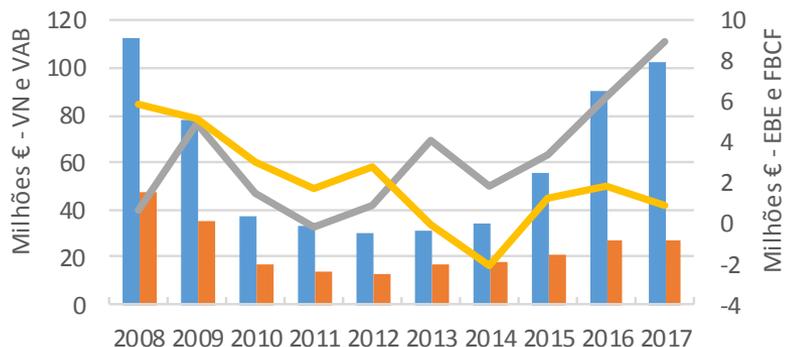
Fonte: INE - Estatísticas do comércio internacional (atualizado em 9/04/2019)

A construção de embarcações de recreio e desporto mostram maiores rendibilidades de exploração a nível nacional

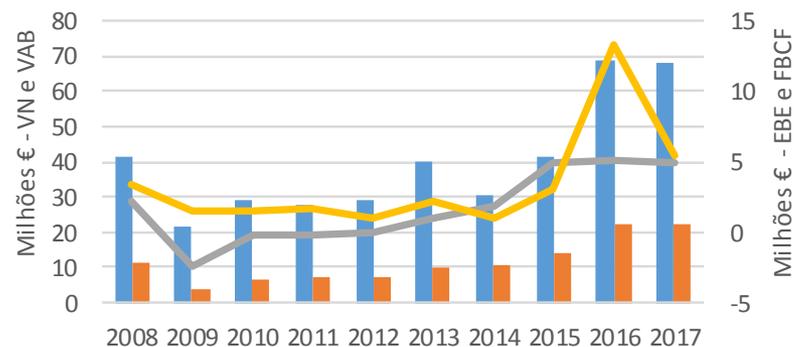
Reparação e manutenção de embarcações



Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto



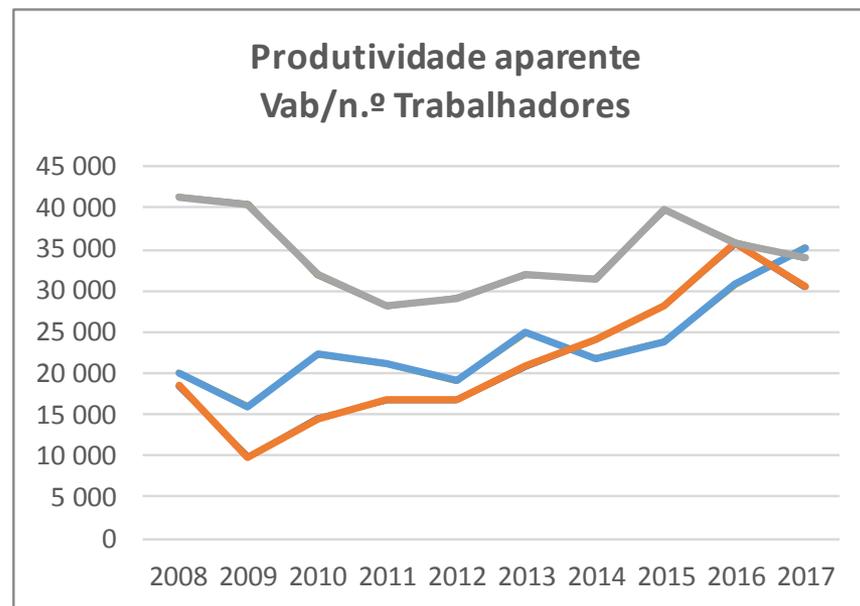
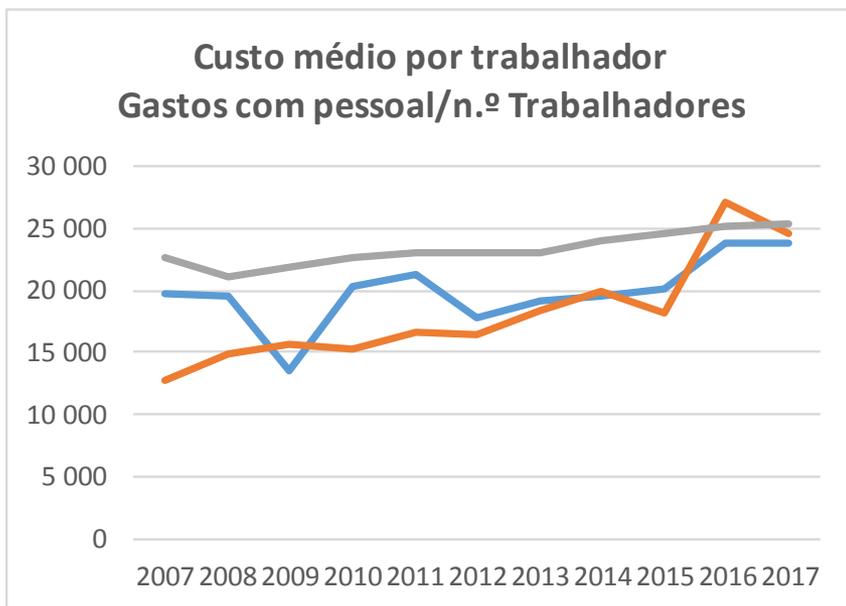
Construção de embarcações de recreio e de desporto



■ VN
 ■ VAB
 — EBE
 — FBCF

Perda de produtividade por atividade

A competitividade das atividades que constituem a indústria naval portuguesa evoluiu de forma diferente. A produtividade aparente da reparação naval baixou ao nível da construção naval e é responsável pelo insuficiente crescimento global do setor. No período 2014-2017, a produtividade apenas cresceu 8 % contra 62 % da CEEF e 27 % da CERD.

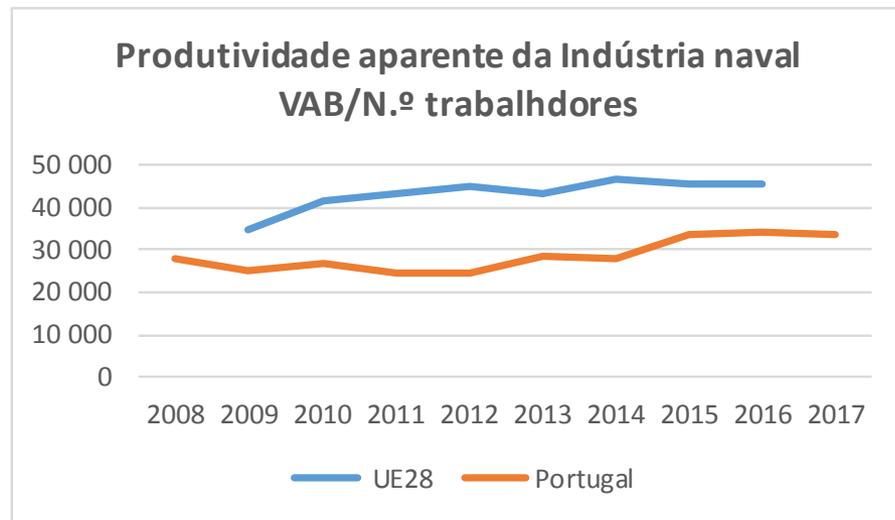
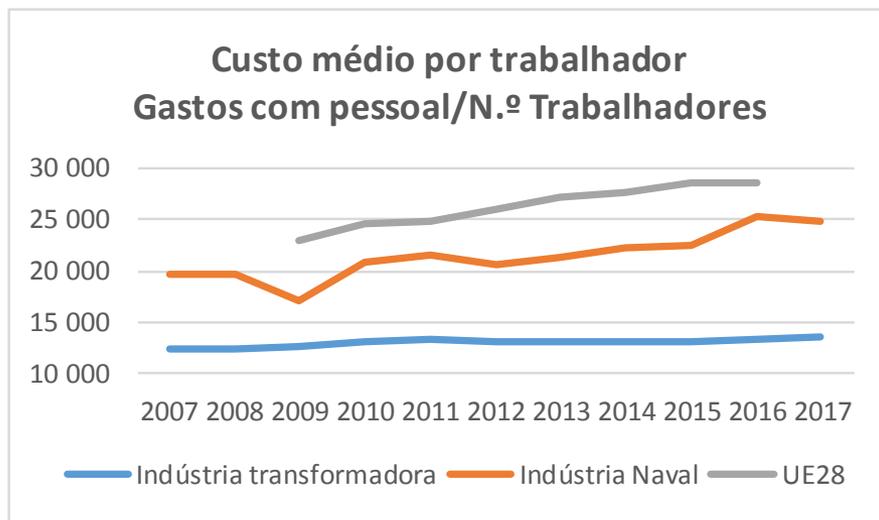


- Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto
- Construção de embarcações de recreio e de desporto
- Reparação e manutenção de embarcações

Perda de competitividade da IN portuguesa relativamente à UE28



O custo médio por trabalhador na indústria naval, cresceu mais do que o da indústria transformadora (+73,2 % na IT contra + 21,7 % na CN no período 2014-2017). **A vantagem competitiva de termos um custo de mão-de-obra inferior à média dos países europeus tende a desaparecer. Os custos com pessoal aumentaram muito e a produtividade aparente, entre 2015 e 2017, apresenta uma ligeira redução. Em 2016, ainda era 24,3 % inferior ao da média europeia.**

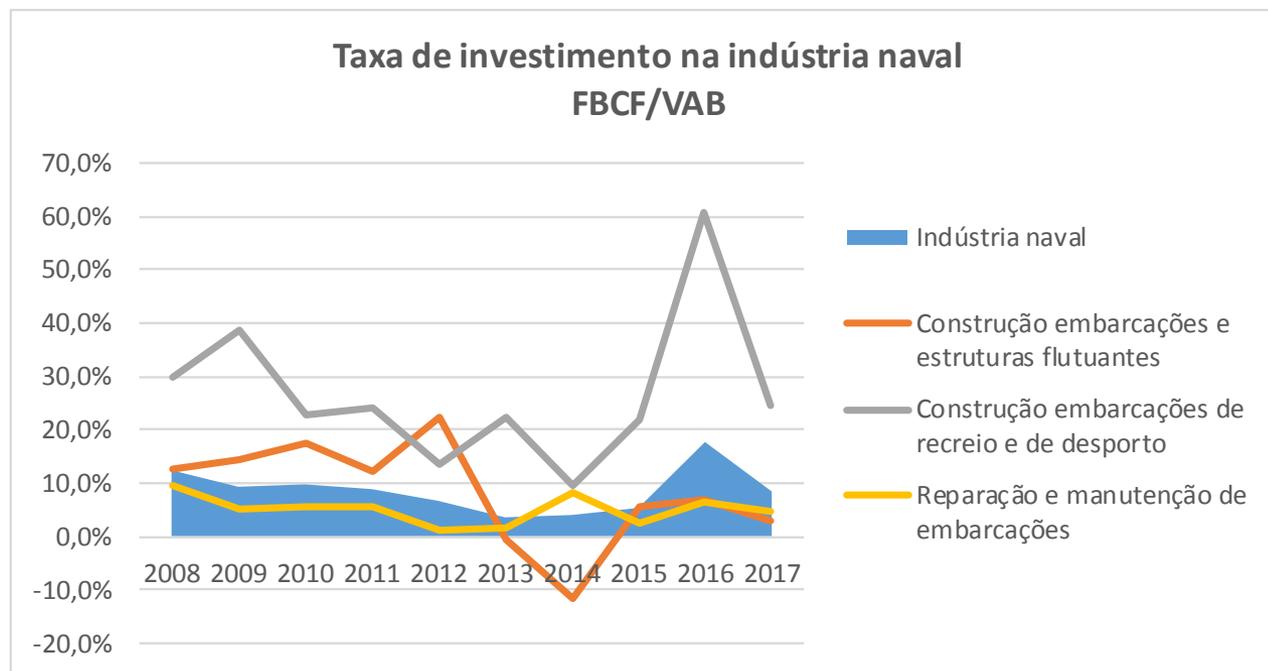


INE- Sistema de contas integradas das empresas (visualizado a 2 de Maio de 2019)

INE - Contas Económicas Nacionais (visualizado a 2 de Maio de 2019)

Perda de competitividade da IN portuguesa relativamente à UE28

A perda de competitividade da indústria naval poder-se-á também dever ao fraco investimento efetuado na indústria naval, à exceção do verificado na CERD. Este facto pode não ser estranho devido às **regras de Auxílios de Estado à Construção Naval, que limita as empresas a concorrerem aos incentivos de Inovação Produtiva do COMPETE 2020.**



Dado o peso que a construção de embarcações de recreio e desporto naval têm na Industria Naval do Alto Minho as perspetivas de evolução da competitividade são positivas, contudo, atendendo a que é uma indústria de forte pendor exportador e que se vive uma grande instabilidade política internacional, há que atender a alguns fatores, tais como:

- Inovação tecnológica no produto, no respeito às exigências da Organização Marítima Mundial sobre redução da poluição;
 - Inovação tecnológica no Marketing, no sentido de aumentar a competitividade internacional;
 - Inovação tecnológica na produção, aderindo às novas tecnologias i.4, no sentido de incrementar a produtividade e por via desta a competitividade internacional;
 - Criação de condições, por parte da Administração Pública para o investimento produtivo na construção naval (estão em discussão na Comissão Europeia as novas regras sobre Auxílios de Estado para o período 2021-2027)
-

Foi aprovada uma resolução pela IMO para que até 2050, a indústria marítima internacional reduza as emissões de gases de efeito estufa em pelo menos 50% em relação aos níveis de 2008. Em áreas restritas como por exemplo no Mediterrâneo irão ser impostas restrições à utilização de combustíveis derivados do petróleo.



Um exemplo é o de uma embarcação movida por duas pilhas de combustível de 30 Kw da Ballard Power Systems, testada com êxito no Japão num projeto dirigido pela Yanmar, em que os módulos foram fornecidos pela Toyota Tsusho. Para o teste, foi utilizado um sistema de energia híbrido uma bateria de lítio de 60kWh e os dois módulos FCveloCity-MD produzindo um total de 60 kW de potência.

O sistema foi instalado em um barco de 16,5 m (55 pés) de propriedade do NMRI e testado com sucesso sob cargas e condições marítimas.

Inovação tecnológica no produto – embarcações não poluentes

O "Water-Go-Round", uma embarcação movida a pilhas de combustível, será a primeira a ser produzida nos Estados Unidos. Esta deverá atingir as águas da Baía de São Francisco no outono de 2019. Poderá armazenar hidrogénio suficiente para funcionar até dois dias entre reabastecimento. O catamarã de alumínio de 70 pés de comprimento terá uma velocidade máxima de 22 nós (cerca de 25 mph) e terá espaço para 84 passageiros



Inovação tecnológica no marketing – Projeto CONSORTEX



A UNIDO desenvolveu uma metodologia gestão e marketing para o aumento da capacidade exportadora de empresas PME, que por si só não teriam a capacidade suficiente para exportar. O Projeto INTERREG Atlântico CONSORTEX tem por objetivo formar 6 Consórcios Internacionais de Exportação, com empresas de 5 Regiões Europeias e tem como parceiros as seguintes entidades:



Pretende-se com esta metodologia aumentar o peso da indústria de construção naval auxiliar europeia, o que tem uma maior acuidade em Portugal. A indústria portuguesa da construção naval tem um baixo VAB. Não dispomos de fornecedores significativos de equipamentos e materiais nem de empresas de subcontratação especializadas.

A indústria de construção e reparação naval está em constante evolução para aumentar a inovação e a competitividade. Mas a inovação não é apenas tecnologia e produção. **Há uma constante inovação nos processos, no marketing e na gestão, a que o projeto CONSORTEX procura responder.**

A metodologia da UNIDO defende a criação de consórcios de exportação como uma ferramenta comercial para melhorar o acesso das PME a mercados distantes e muito competitivos, aos quais cada uma das PME, de per si, não poderia alcançar.

A indústria naval portuguesa não antecipou a evolução tecnológica futura a ocorrer a nível global, como os sectores aeroespacial ou automóvel, por exemplo. Não foram suficientemente adotadas tecnologias 4.0, algumas das quais já muito utilizadas pela concorrência internacional, particularmente pelos estaleiros alemães, franceses e espanhóis.

Os estaleiros portugueses não estão preparados para utilizar as tecnologias 4.0. Foi reconhecido no encontro com representantes do setor, na AIN, a necessidade de identificar soluções inteligentes de baixo custo, facilmente customizáveis e amigáveis.

Um dos desafios comuns identificados é a necessidade de harmonizar o uso de soluções digitais para uma maior integração, atualmente impedida pela grande diversidade de softwares utilizados no setor naval.

As tecnologias e as competências existentes na indústria naval não mudaram significativamente nas últimas décadas e não existem recursos humanos dedicados à inovação ou a ações de melhoria contínua de conhecimento e inovação.

Os estaleiros europeus que fazem parte de grandes grupos empresariais, vide STX, Naval Group, Damen Shipyards, já iniciaram a utilização de Indústrias 4.0, o que lhes permitirá, uma maior produtividade e conseqüentemente uma maior competitividade.

O desfasamento das competências entre os estaleiros portugueses e aqueles estaleiros tende a ser cada vez maior com conseqüente perda de mercado dos estaleiros portugueses.

O levantamento efetuado permitiu retirar as seguintes conclusões:

- **Os estaleiros portugueses ainda não estão preparados para assimilar as tecnologias que constituem a Indústria 4.0;**
 - **É necessário que a breve prazo se encontrem soluções inteligentes, de baixo custo, personalizadas e amigáveis na utilização, que permitam aumentos de produtividade e segurança, sem a necessidade de longos períodos de formação, novas competências ou mudanças organizacionais significativas.**
 - **É necessário que se interiorize uma cultura de inovação, passo a passo, facilitando a adaptação à transformação digital.**
-



Obrigado pela atenção!

José Ventura de Sousa

Ventura.sousa@ain.pt

ain@ain.pt