

PwC LEME
Circum-navegação:
Uma visão integrada
da economia do mar

LEME

Barômetro PwC da
Economia do Mar
(Mundo)

Dezembro 2015



Conteúdos

Introdução	5
Mergulhar no 'Azul': O valor de uma visão integrada	9
Zonas Económicas Exclusivas	14
Transportes marítimos, portos e logística	15
Construção naval, manutenção e equipamento	17
Energia offshore	18
Segurança naval, pirataria e desastres marítimos	20
Pescas e aquicultura	22
Entretenimento, desporto, turismo e cultura	24

Introdução





Introdução

Os oceanos sempre foram um dos maiores recursos naturais para a humanidade. No passado, inicialmente pela vertente alimentar, de construção naval, transporte e defesa; mais recentemente pelo petróleo e gás, assim como pelo turismo; e agora, e cada vez mais, pela biotecnologia ‘azul’, robótica, minérios do subsolo marítimo e energia renovável. Neste contexto, não é uma surpresa, o facto das nações costeiras olharem para os seus mares como ativos nacionais vitais, enfatizando cada vez mais a proteção dos mesmos. Há mais países a solicitar às Nações Unidas a extensão das respetivas plataformas continentais, havendo também mais empresas a competir pela oportunidade de explorar e rentabilizar as mesmas. O potencial é tão vasto como o mar em si mesmo: mais de 70% do planeta é coberto por água e, até agora, apenas 5% do leito marinho foi analisado e fotografado.

Mas quanto mais indústrias o mar suporte, mais potencial existe para conflito – conflito entre indústrias, conflito entre exploração humana e conservação marinha, e até conflito entre nações. Em muitos casos, estas tensões podem surgir pelas diferentes formas de uso do mar – algumas indústrias operam ao nível da superfície (como a pesca e os navios de cruzeiro), outras operam no subsolo marinho (como o petróleo e o gás), e outras usam o vento acima do nível da água. Os interesses daqueles que trabalham em cada uma das dimensões referidas vão, muitas vezes, em sentidos opostos, sendo que em alguns casos as três dimensões dificilmente são conjugáveis. Por exemplo, por vezes marinas turísticas dificilmente coexistem com portos piscatórios – aliás, muitas vezes competem pelas mesmas localizações e com objetivos diferentes. No entanto, uma abordagem mais integrada poderia encontrar soluções de ganhos mútuos numa abordagem de cooperação e de transferência de competências entre estas atividades. Embora os portos e a aquicultura tenham sempre sido mutuamente exclusivos, poderia ser possível encontrar formas de partilhar espaços e recursos para o benefício mútuo de ambos.

Em suma, o crescimento sustentável e o desenvolvimento da economia do mar necessitam de uma abordagem integrada.

Apenas **uma abordagem integrada** dos mares e dos oceanos pode assegurar que os mesmos sejam utilizados de forma responsável, efetiva e equitativa. Organismos internacionais, como a União Europeia, estão a começar a recomendar a referida abordagem, assim como há países que estão à procura de formas de integrar as suas próprias indústrias marítimas. Por exemplo, tentando perceber como as reduções na frota pesqueira afetam, não apenas a pesca, mas também a economia portuária, a construção naval e as oportunidades de emprego nas comunidades costeiras.

A PwC Portugal tem vindo a analisar o uso dos mares e dos oceanos desde há dez anos, no contexto do projeto internacional LEME. Trata-se de um barómetro único da saúde das várias indústrias que dependem dos oceanos, e que capta as novas e emergentes tendências que os afetam. Neste relatório, analisamos, em particular, os desafios e as vantagens de adotar uma abordagem integrada dos oceanos: as questões que surgem, os aspetos práticos que precisam ser tidos em consideração, e a dimensão da recompensa em caso de sucesso. Fazemos também um apanhado do estado atual das indústrias marítimas e das nações marítimas.

A nova economia do mar

À medida que a tecnologia avança, podemos retirar algo mais do mar, além de peixe. A biotecnologia azul encontra-se a explorar as potencialidades associadas à aplicação da engenharia genética à vida marinha para uso na produção alimentar, farmacêutica, cosmética e outras aplicações industriais. Está-se a tornar também possível explorar o subsolo marinho em busca de minerais, dando lugar à descoberta de mais oferta de recursos, aliviando a pressão associada à escassez de recursos. Ambas as indústrias assentam na robótica marítima, usando ‘drones’ submarinos que conseguem operar em ambientes extremos, muito profundos.

Mergulhar no 'Azul': O valor de uma visão integrada





Mergulhar no 'Azul': O valor de uma visão integrada

Adotando uma abordagem integrada aos oceanos é possível assegurar um equilíbrio entre todos aqueles que têm uma parcela de interesse nos mesmos: governos, academias, negócios, pessoas individuais e meio ambiente. A referida abordagem toma em consideração as diferentes e, por vezes, conflitantes necessidades de emprego, de biodiversidade, de comércio e de segurança nacional, assegurando que as decisões são tomadas com total conhecimento do seu abrangente impacto.

As vantagens deste pensamento 'azul' são claras: trata-se de uma abordagem mais sustentável e inclusiva, que promove crescimento e emprego, potenciando a inovação através do suporte ao desenvolvimento de novas indústrias e do encorajamento de novas ideias em setores já estabelecidos, como a pesca. Permite que economias maduras possam retirar mais valor das suas zonas marítimas, abrindo também novas oportunidades a economias em desenvolvimento. É uma resposta positiva às megatendências globais como as alterações climáticas e mudanças demográficas. Considerando apenas dois exemplos: o mundo precisará de alimentar 9 mil milhões de pessoas em 2050, sendo que um número crescente das mesmas pretenderá ter uma dieta de estilo ocidental rica em proteínas. Não podemos esperar que a mesma assente apenas em agricultura convencional e carne: a pesca e a aquicultura serão vitais neste contexto, com os subprodutos destas atividades a serem úteis para a biotecnologia. De igual modo, o mundo em 2050 consumirá mais cerca de 50% de energia face àquilo que consome nos dias de hoje. A energia das ondas e a energia eólica serão também formas sustentáveis de responder a esta procura adicional.

Neste contexto, existem alguns desafios significativos. O primeiro desafio é compreender que a escala temporal de desenvolvimento no mar é mais longa do que os tempos deste mundo digital consegue tolerar. Os recursos do mar são, talvez, o exemplo mais claro do que é um recurso que necessita de 'capital paciente': trata-se de um contexto em que a mudança leva o seu tempo, o que requer a adoção de uma perspetiva de longo prazo. Não será, talvez, surpreendente que mais de 70% das empresas que operam no setor marítimo sejam empresas familiares, capazes de executar planos numa perspetiva geracional em vez de trimestral.

Os outros desafios significativos resultam da falta de conhecimento do potencial de oportunidades nesta área, que, por sua vez, faz com que os investimentos nesta área não sejam vistos como prioritários, quer ao nível dos governos, quer em termos empresariais. Mas as oportunidades estão lá, e muitas delas serão maiores se forem geridas holisticamente. Por exemplo, uma abordagem mais integrada e sustentável da pesca e da conservação marinha irá criar oportunidades relacionadas com o turismo marítimo.

Pelo facto dos mares serem partilhados, a estratégia terá necessariamente, também ela, que ser partilhada. Por outras palavras, a economia do mar necessita de ser integrada não apenas ao nível das indústrias, mas também ao nível dos países e das regiões. Na realidade, se se pretender maximizar o valor deste vasto recurso, torna-se necessário fomentar a cooperação internacional.

Mas afinal, na prática, em que é que se materializa esta abordagem? Alguns países estão já a dar passos concretos na implementação desta abordagem pioneira: a Noruega gere holisticamente a sua vasta indústria marítima, desde a produção de produtos gourmet da fileira alimentar do mar, até viagens turísticas a instalações de aquicultura em fiordes. A Irlanda tem um Plano Marítimo Integrada, '*Harnessing Our Ocean Wealth*', que cobre as áreas da produção alimentar do mar, do turismo e da energia *offshore*, juntando *stakeholders* chave de todas estas indústrias. Na Alemanha, existe um setor financeiro altamente desenvolvido que oferece seguros marítimos e outros serviços para o setor dos transportes marítimos e da construção e reparação naval, enquanto a Nova Zelândia está a capitalizar a sua espetacular orla costeira, tornando-se num local de referência para eventos internacionais de vela, bem como um centro para a respetiva construção e reparação naval especializada.

Estratégia para a execução

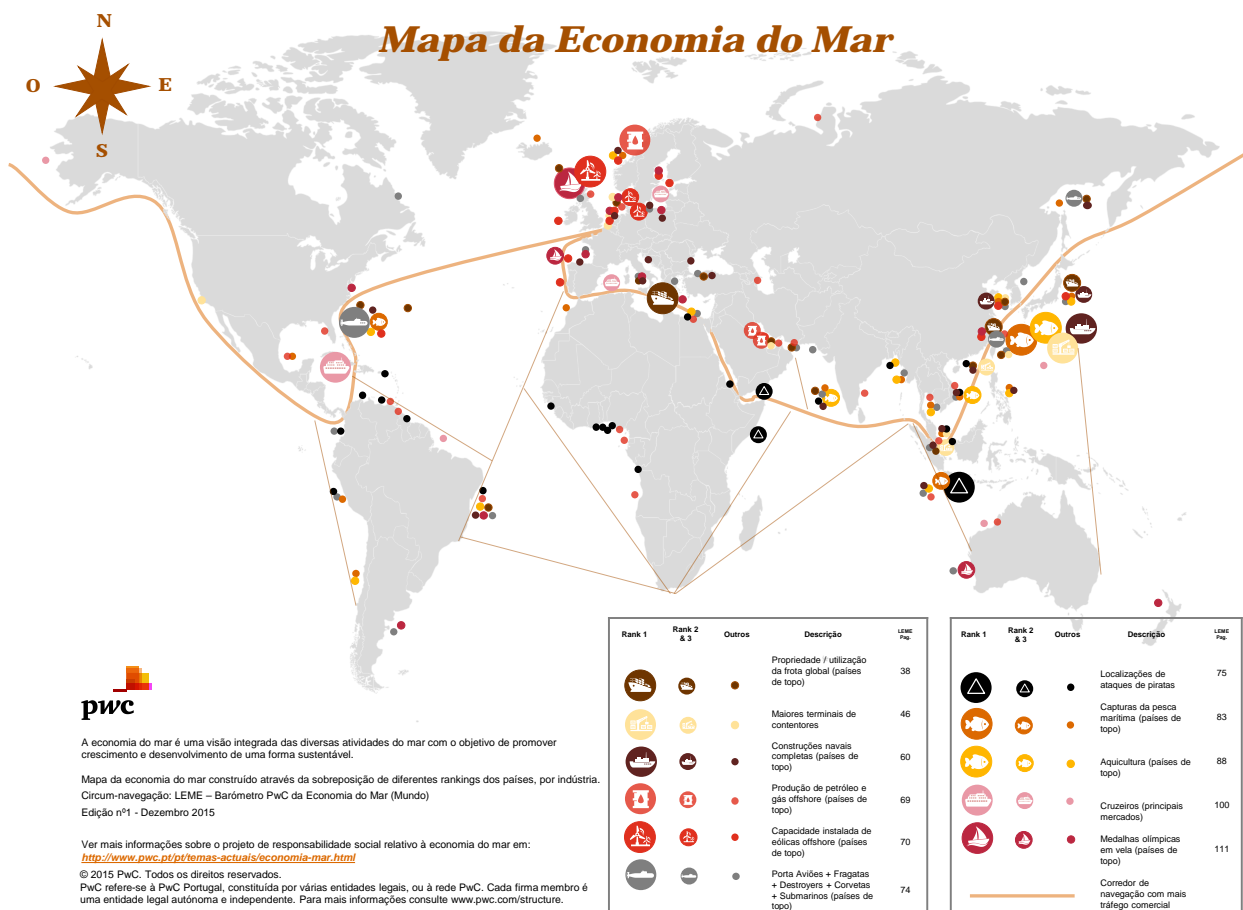
Existem, pelo menos, três elementos essenciais para implementar uma abordagem integrada: um **governance** adequado, **pessoas** bem preparadas e **tecnologia e equipamento** específicos.

O *governance* é a base, que deve assegurar a clareza de direitos e responsabilidades daqueles que operam no mar, bem como a partilha do compromisso pelas normas de segurança (*safety e security*), especialmente numa altura em que a pirataria está a aumentar. Deverá cobrir tudo, desde o sistema regulatório até à parte legal de

ativos e áreas geográficas específicas (os recursos minerais do Antártico, por exemplo, são alvo de diversas reivindicações). Tal *governance* é essencial para assegurar uma adequada proteção, minimizar burocracia e dar maior confiança aos investidores, especialmente em indústrias emergentes.

A dimensão humana (pessoas bem preparadas), centra-se no treino e na formação. No passado o mar gerava milhares de empregos pouco qualificados em indústrias como a pesca. A nova economia do mar requer – e cria – postos de trabalho com um nível de qualificação muito maior, desde engenheiros a cientistas e a informáticos. A necessidade de maior qualificação está também relacionada com o terceiro elemento: a exploração total do potencial do mar requer equipamentos altamente especializados, desde plataformas de petróleo aos navios, passando pelas turbinas eólicas. Nos últimos vinte anos, assistimos a uma mudança significativa na forma e nos locais de fabrico destes equipamentos: a vanguarda da construção naval, por exemplo, tem-se mantido na Europa e Japão, mesmo após a deslocalização do volume de *output* para a China e Coreia. E à medida que os navios evoluem, os portos necessitam também de evoluir, quer adaptando-se às necessidades geradas pelos novos e maiores navios, quer construindo novas instalações.

O LEME foi desenhado para ajudar governos, indústrias, decisores políticos e comunidades costeiras a caminhar no sentido de uma abordagem integrada, recolhendo informação e produzindo análises de tendências, como forma de suporte a planos de longo prazo. É crucial entender o *mix* de indústrias numa região, bem como os aspetos críticos presentes em cada indústria, antes de qualquer tomada de decisão.



Entre 2005 e 2015, a Ásia – e em particular a China – foi a região dominante ao nível das pescas, aquicultura, movimentação de carga nos portos, e construção naval. O top 10 mundial de portos de contentores está todo concentrado na Ásia, sendo que sete dos maiores portos de contentores estão na China. Só ao nível da energia *off-shore*, marinha mercante, e turismo marítimo é que a América e a Europa superam a Ásia. Os dez anos até 2015 também observaram um crescendo de problemas ambientais (particularmente derrames de petróleo) e pirataria marítima (mais de 3.670 pessoas reféns, tendo 27 delas sido assassinadas por piratas, principalmente na Somália, Nigéria e Indonésia). Os Estados Unidos da América, a China e a Rússia têm as três principais marinhas de guerra. A América do Sul e a África são os exemplos mais óbvios de regiões com um enorme potencial que permanece por explorar.

A economia do mar está a evoluir de Oeste para Leste

Os **10** maiores portos de contentores estão na **Ásia**, dos quais **7** estão na **China**.



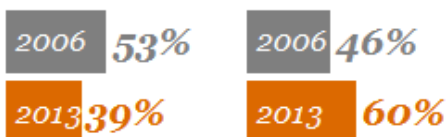
A **China** representa **17%** das **pescas** e **62%** da **aquicultura** mundial em **2012**

A **América** e a **Europa** continuam na frente na **energia offshore**, **navios mercantes**, **cruzeiros** e **desporto**

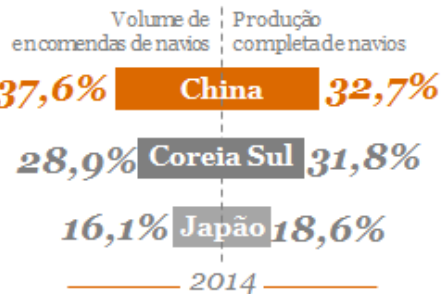
Transporte marítimo e construção naval estão a mover-se dos mercados desenvolvidos para os em desenvolvimento

Carga **Transportada por mar**

Economias desenvolvidas Economias em desenvolvimento



Grécia, Japão, China e Alemanha têm a maior concentração de propriedade de navios



Europa ainda lidera o caminho nas energias renováveis offshore



Reino Unido, Dinamarca, Alemanha, e Bélgica representam **85,9%**



Em quinto lugar, a **China** representa **7,5%** da capacidade mundial

A pesca está sob pressão, mas a aquicultura tem grande potencial

De **1974** até **2011** aumentou a pressão sobre os **stocks de peixe**, um número crescente de **espécies** estão ameaçadas de **sobrepesca**

Em **2012** **88%** da aquicultura mundial aconteceu na **Ásia**, que foi a responsável pelo **significativo** crescimento da aquicultura a nível **global**

A aquicultura interior é quem mais contribui para este crescimento e a

China representa **61,7%** da aquicultura mundial

Oportunidades significativas existem na **África** e na **América Latina** que têm menor consumo de peixe per capita

O turismo é uma das maiores áreas de crescimento

As **Caraíbas** continuam a ter a maior quota de mercado nos **Cruzeiros**



A **América do Norte** tem o maior número de consumidores de cruzeiros, seguida do **Reino Unido** e da **Irlanda**



Os **EUA**, a **Austrália**, a **Nova Zelândia**, a **França**, a **Itália** e o **Reino Unido**, são importantes referências da indústria das **marinas** e da **navegação de recreio**. Turismo e desportos marítimos são uma parte fundamental de uma abordagem integrada da economia do mar pelo elevado número de pessoas envolvidas.





Zonas Económicas Exclusivas

Os países com maiores zonas económicas exclusivas têm um maior potencial de aproveitamento do extraordinário valor dos oceanos. Apresenta-se abaixo o ranking dos 25 países com maior zona económica exclusiva.

25 Principais Zonas Económicas Exclusivas, 2015 (em milhões de quilómetros quadrados)

ZEE 2015			
(Milhões de Km2)			
EUA	12,2	Federação dos Estados da Micronésia	3,0
França	10,1	Dinamarca	2,6
Austrália	9,1	Noruega	2,4
Rússia	7,6	Papua Nova Guiné	2,4
Reino Unido	6,8	Índia	2,3
Indonésia	6,0	Ilhas Marshall	2,0
Canadá	5,7	Filipinas	1,8
Nova Zelândia	4,1	Portugal	1,7
Japão	4,0	Ilhas Salomão	1,6
Brasil	3,7	África do Sul	1,5
Chile	3,7	Mauritânia	1,3
Kiribati	3,5	Seychelles	1,3
México	3,3		

Fonte: Marineregions.org



Transportes marítimos, portos e logística

Grécia, Japão, China e Alemanha são os países que concentram a maior parte da propriedade de navios.

Principais países em termos de frota marítima, a 1 de janeiro de 2014 (milhares de dwt e número de navios)

País	Tonelada peso-morto (milhares dwt) Localização do beneficiário	Número de navios
Grécia	258 484	3 826
Japão	228 553	4 022
China	200 179	5 405
Alemanha	127 238	3 699
República da Coreia	78 240	1 568
Singapura	74 064	2 120
Estados Unidos da América	57 356	1 927
Reino Unido	52 821	1 233
Taiwan	47 481	862
Noruega	42 972	1 864
Dinamarca	40 504	955
Bermudas	36 793	250
Turquia	29 266	1 547
Hong Kong SAR (China)	26 603	610
Itália	24 610	851
Índia	21 657	753
Brasil	19 510	346
Emirados Árabes Unidos	19 033	716
Rússia	18 883	1 734
Irão	18 257	229

Nota: Embarcações de 1.000 GT e acima.

a "Localização do beneficiário" indica o país / economia em que a empresa que tem a principal responsabilidade comercial do navio está localizada.

Fonte: UNCTAD – Review of Maritime Transport 2014

Ranking
incluído no
mapa da
economia do
mar.





Transportes marítimos, portos e logística

Os dez maiores portos de contentores do mundo são asiáticos, sendo que 7 são chineses.

20 principais terminais de contentores e respetiva taxa de transferência, 2011, 2012 e 2013 (Milhões de TEUs e variação percentual)

Nome do porto	País	2011	2012	Valores preliminares para 2013	Variação percentual 2012-2013	Quota de Mercado no Mundo
		Milhões TEUs				
Shanghai	China	31,7	32,5	36,6	12,57%	5,6%
Singapura	Singapura	29,9	31,6	32,6	3,00%	5,0%
Shenzhen	China	22,6	22,9	23,3	1,48%	3,6%
Hong Kong (China)	Hong Kong (China)	24,4	23,1	22,4	-3,31%	3,4%
Busan	República da Coreia	16,2	17,0	17,7	3,75%	2,7%
Ningbo	China	14,7	15,7	17,4	10,73%	2,7%
Qingdao	China	13,0	14,5	15,5	7,01%	2,4%
Guangzhou	China	14,4	14,7	15,3	3,83%	2,3%
Dubai	Emirados Árabes Unidos	13,0	13,3	13,6	2,8%	2,1%
Tianjin	China	11,5	12,3	13,0	5,69%	2,0%
Roterdão	Holanda	11,9	11,9	11,6	-2,06%	1,8%
Port Klang	Malásia	9,6	10,0	10,4	3,48%	1,6%
Dalian	China	6,4	8,1	10,0	24,19%	1,5%
Kaohsiung	Taiwan	9,6	9,8	9,9	1,6%	1,5%
Hamburg	Alemanha	9,0	8,9	9,3	4,45%	1,4%
Long Beach	Estados Unidos da América	6,1	6,0	8,7	44,4%	1,3%
Antuérpia	Bélgica	8,7	8,6	8,6	-0,66%	1,3%
Xiamen	China	6,5	7,2	8,0	11,2%	1,2%
Los Angeles	Estados Unidos da América	7,9	8,1	7,9	-2,58%	1,2%
Tanjung Pelepas	Malásia	7,5	7,7	7,6	-0,94%	1,2%
Total top 20		274,5	284,0	299,4	5,4%	46,0%

Nota: Nesta lista Singapura não inclui o porto de Jurong.

Fonte: UNCTAD - Review of Maritime Transport 2014

Ranking incluído no mapa da economia do mar.





Construção naval, manutenção e equipamento


Em 2014, a Ásia (China, Coreia do Sul e Japão), representou mais de 80% da produção de navios finalizada nesse ano (32,7%, 31,8% e 18,6% respetivamente).

Na União Europeia 28 + Noruega apenas se terminaram 6% da totalidade dos navios acabados a nível mundial.

Principais países em termos de construção naval (construções completadas), 2014

País	NO.	1 000 GT	%	1 000 CGT	%
Croácia	7	41	0,1%	57	0,2%
Alemanha	15	519	0,8%	489	1,3%
Itália	10	312	0,5%	320	0,9%
Holanda	29	108	0,2%	160	0,4%
Polónia	45	136	0,2%	226	0,6%
Roménia	44	326	0,5%	322	0,9%
Espanha	32	69	0,1%	159	0,4%
Outros EU-28	26	130	0,2%	189	0,5%
EU-28	208	1 641	2,5%	1 922	5,3%
Noruega	21	67	0,1%	114	0,3%
Rússia	15	53	0,1%	75	0,2%
Turquia	92	175	0,3%	319	0,9%
Outros	10	23	0,0%	45	0,1%
Outro Europeus	138	318	0,5%	553	1,5%
Japão	522	13 421	20,8%	6 768	18,6%
Coreia do Sul	343	22 580	34,9%	11 606	31,8%
China	911	22 715	35,2%	11 907	32,7%
Brasil	26	212	0,3%	167	0,5%
Índia	41	96	0,1%	145	0,4%
Indonésia	219	197	0,3%	469	1,3%
Malásia	119	76	0,1%	236	0,6%
Filipinas	45	1 878	2,9%	989	2,7%
Singapura	50	97	0,2%	184	0,5%
Taiwan	47	600	0,9%	396	1,1%
EUA	85	293	0,5%	443	1,2%
Vietname	92	375	0,6%	383	1,1%
Outros	104	108	0,2%	281	0,8%
Resto do Mundo	828	3 932	6,1%	3 693	10,1%
Total Mundial	2 950	64 607	100,0%	36 450	100,0%

Fonte: Sea Europe, Shipbuilding Market Monitoring 2014



Ranking
incluído no
mapa da
economia do
mar.



Energia offshore

Noruega, Qatar e Arábia Saudita foram os três principais produtores de petróleo e gás offshore, no período 2010 a 2014.

Petróleo e Gás Offshore Produção (Milhões Kbbl/d)

País	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Noruega	3 971,7	3 780,1	3 883,4	3 708,9	3 769,1	19 113,2
Qatar	3 357,0	3 866,8	3 962,0	3 949,3	3 915,7	19 050,8
Arábia Saudita	3 206,8	3 230,3	3 275,0	3 587,0	3 695,8	16 995,0
México	2 528,2	2 484,7	2 480,7	2 484,3	2 454,1	12 432,1
Irão	2 325,1	2 447,6	2 455,4	2 516,4	2 683,0	12 427,6
Estados Unidos da América	2 849,9	2 350,7	2 142,6	2 086,0	2 073,8	11 502,9
Brasil	2 057,8	2 100,7	2 125,0	2 139,5	2 326,5	10 749,5
Nigéria	2 063,8	2 037,8	2 069,7	1 896,7	1 973,9	10 041,8
Angola	1 904,2	1 795,9	1 916,8	1 858,2	1 836,1	9 311,2
Reino Unido	2 294,3	1 895,8	1 626,1	1 478,4	1 476,5	8 771,2
Emirados Árabes Unidos	1 556,9	1 662,5	1 731,7	1 725,4	1 795,1	8 471,6
Malásia	1 622,2	1 487,5	1 448,1	1 458,6	1 442,6	7 459,0
Azerbaijão	1 309,1	1 245,0	1 215,0	1 183,1	1 130,8	6 083,0
Austrália	1 209,7	1 104,3	1 137,3	1 138,6	1 210,3	5 800,2
Indonésia	1 222,9	1 129,3	1 082,7	1 051,1	1 060,0	5 546,0
China	1 028,1	980,8	940,9	966,4	1 024,2	4 940,4
Índia	1 135,4	1 031,2	955,0	807,2	838,0	4 766,8
Egipto	1 023,6	1 020,0	1 010,1	918,4	762,3	4 734,4
Venezuela	924,0	847,3	816,9	772,6	725,3	4 086,0
Trindade e Tobago	753,8	711,0	714,3	751,4	735,4	3 666,0
Tailândia	647,8	629,5	746,8	718,7	712,9	3 455,6
Rússia	540,9	578,6	588,8	598,0	626,6	2 932,9
Vietnam	471,2	459,6	525,6	516,5	506,7	2 479,6
Guiné Equatorial	467,0	443,8	480,3	459,2	443,8	2 294,1
Holanda	402,5	360,8	337,9	330,0	296,3	1 727,5
Outros países	3 905,7	3 803,3	3.816,1	3 831,6	3 689,5	19 046,3
Total	44 779,6	43 484,9	43.484,0	42 931,6	43 204,4	217 884,4

Fonte: FLAD e Rystad Energy

Ranking
incluído no
mapa da
economia do
mar.





Energia offshore

A capacidade de energia eólica offshore no mundo é liderada por quatro países europeus (Reino Unido, Dinamarca, Alemanha e Bélgica), os quais representam 85,9% da capacidade total instalada no mundo. Em quinto lugar, a China representa 7,5% dessa mesma capacidade.

Principais países com capacidade instalada em termos de eólica offshore, 2014

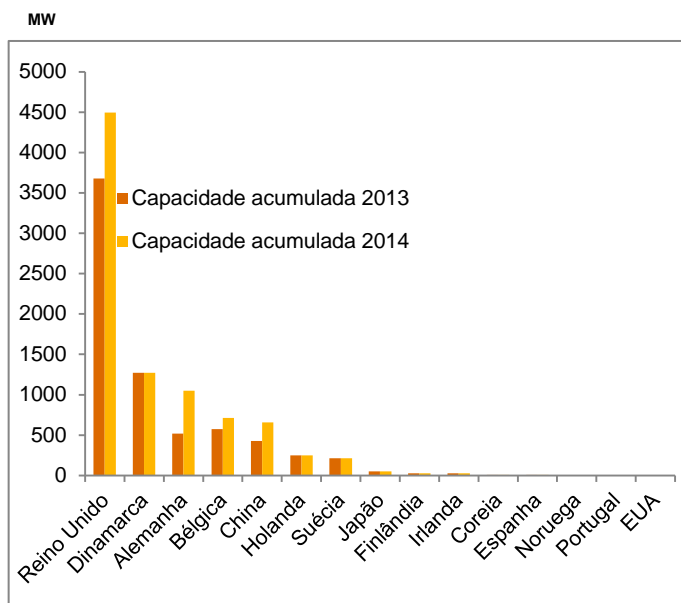
	Total 2011	Total 2012	Total 2013	Total 2014	Quota do Total
	(MW)				
Reino Unido	2 094	2 948	3 681	4 494	51,3%
Dinamarca	874	921	1 271	1 271	14,5%
Alemanha	200	280	520	1 049	12,0%
Bélgica	195	380	572	713	8,1%
China	263	390	429	658	7,5%
Holanda	247	247	247	247	2,8%
Suécia	164	164	212	212	2,4%
Japão	25	25	50	50	0,6%
Filândia	26	26	26	26	0,3%
Irlanda	25	25	25	25	0,3%
Coreia	2	5	5	5	0,1%
Espanha	-	-	5	5	0,1%
Noruega	2	2	2	2	0,0%
Portugal	2	2	2	2	0,0%
EUA	-	-	0	0	0,0%
Total	4 119	5 415	7 047	8 759	100,0%

Fonte: Global Wind Report Market update 2014

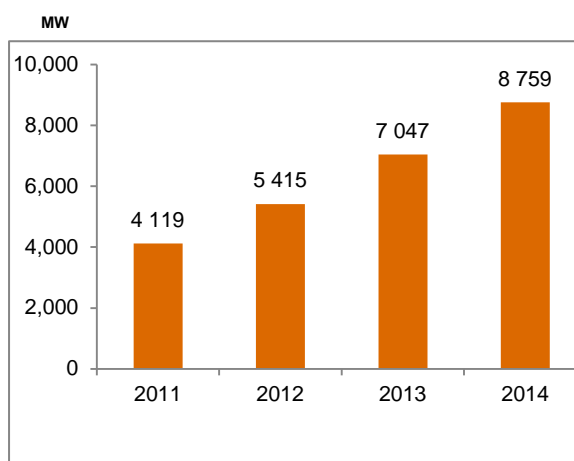
Ranking
incluído no
mapa da
economia do
mar.



Principais países com capacidade instalada em termos de eólica offshore, 2014



Capacidade acumulada anual, 2011 – 2014





Segurança naval, pirataria e desastres marítimos

Em 2015, o país com maior número de equipamentos navais de grande porte (porta aviões, fragatas, destroyers, corvettes e submarinos) é os EUA com 164, imediatamente seguido pela China com 163. A Rússia ocupa o terceiro lugar com 146 equipamentos navais de grande porte.

Principais países em termos de frotas navais de guerra em 2015 (Soma do número de porta-aviões, fragatas, destroyers, corvettes e submarinos)

	Top 25 Ano 2015	Total (Porta-aviões + Fragatas + Destroyers + Corvettes + Submarinos)
1	EUA	164
2	China	163
3	Rússia	146
4	Coreia do Norte	76
5	Índia	66
6	Japão	61
7	República da Coreia	55
8	Irão	41
9	Turquia	37
10	França	35
11	Indonésia	34
12	Itália	31
13	Reino Unido	30
14	Taiwan	30
15	Grécia	25
16	Brasil	21
17	Alemanha	20
18	Austrália	19
19	Egipto	19
20	Vietname	19
21	Peru	19
22	Tailândia	18
23	Paquistão	18
24	Singapura	18
25	Canadá	17

Fonte: Global Firepower – September 2015

Ranking
incluído no
mapa da
economia do
mar.





Segurança naval, pirataria e desastres marítimos

Somália, Nigéria e Indonésia, são os países com a maior intensidade de ataques de piratas no período 2010 a 2014.

Principais localizações de ataques de piratas (2010 – 2014)

Localizações	2010	2011	2012	2013	2014	Total	
Sudeste Asiático	Indonésia	40	46	81	106	100	373
	Malásia	18	16	12	9	24	79
	Estreito de Singapura	3	11	6	9	8	37
	Outros Ásia	9	7	5	4	9	34
Extremo Oriente	Mar do Sul da China	31	13	2	4	1	51
	Vietname	12	8	4	9	7	40
	Outros Extremo Oriente	1	2	1	0	0	4
Subcontinente Índiano	Bangladesh	23	10	11	12	21	77
	Índia	5	6	8	14	13	46
América do Sul	Brasil	9	3	1	1	1	15
	Colômbia	3	4	5	7	2	21
	Equador	3	6	4	3	0	16
	Guiana	2	1	0	2	1	6
	Haiti	5	2	2	0	0	9
	Peru	10	2	3	4	0	19
	Venezuela	7	4	0	0	1	12
	Outros América do Sul	1	3	2	1	0	7
África	Benin	0	20	2	0	0	22
	Egipto	2	3	7	7	0	19
	Guiné	6	5	3	1	0	15
	Gulf of Aden ^a	53	37	13	6	4	113
	Costa do Marfim	4	1	5	4	3	17
	Nigéria	19	10	27	31	18	105
	Mar Vermelho ^a	25	39	13	2	4	83
	Somália ^a	139	160	49	7	3	358
	Togo	0	6	15	7	2	30
	Congo	1	3	4	3	7	18
Outros África	10	9	12	11	14	56	
Resto do Mundo	4	2	0	0	2	8	
Total	445	439	297	264	245	1 690	

Fonte: ICC International Maritime Bureau - Piracy and Armed Robbery Against Ships
 Todos os ataques assinalados com "a" são atribuídos a piratas da Somália.

**Ranking
 incluído no
 mapa da
 economia do
 mar.**



Pescas e Aquicultura

Os dez principais países ao nível da pesca, encabeçados pela China, com 17,4% das capturas, representam cerca de 60% do total da pesca global.

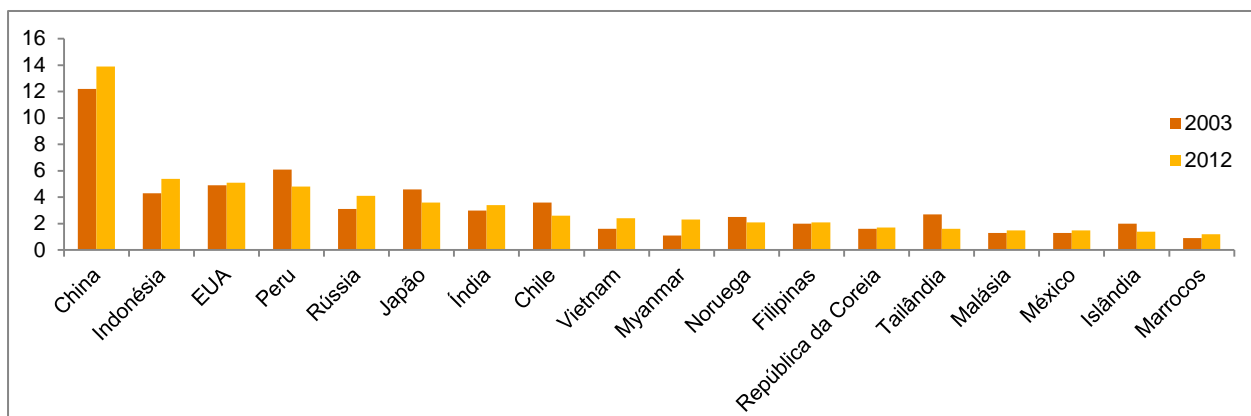
Principais países em termos de pesca (captura marinha)

2012 Ranking	País	2003	2011	2012	Peso 2012	Varição 2003/2012
		(Milhões de toneladas)			(Porcentagem)	(Porcentagem)
1	China	12,2	13,5	13,9	17,4%	13,6%
2	Indonésia	4,3	5,3	5,4	6,8%	27,0%
3	EUA	4,9	5,1	5,1	6,4%	4,0%
4	Peru	6,1	8,2	4,8	6,0%	-20,6%
5	Rússia	3,1	4,0	4,1	5,1%	31,6%
6	Japão	4,6	3,7	3,6	4,5%	-21,9%
7	Índia	3,0	3,3	3,4	4,3%	15,1%
8	Chile	3,6	3,1	2,6	3,2%	-28,8%
9	Vietname	1,6	2,3	2,4	3,0%	46,8%
10	Myanmar	1,1	2,2	2,3	2,9%	121,4%
11	Noruega	2,5	2,3	2,1	2,7%	-15,6%
12	Filipinas	2,0	2,2	2,1	2,7%	4,6%
13	República da Coreia	1,6	1,7	1,7	2,1%	0,7%
14	Tailândia	2,7	1,6	1,6	2,0%	-39,2%
15	Malásia	1,3	1,4	1,5	1,8%	14,7%
16	México	1,3	1,5	1,5	1,8%	16,7%
17	Islândia	2,0	1,1	1,4	1,8%	-27,0%
18	Marrocos	0,9	1,0	1,2	1,5%	26,3%
Total 18 principais países		58,8	63,5	60,7	76,2%	3,3%
Resto do mundo		20,9	19,1	19,0	23,8%	-9,2%
Total mundial		79,7	82,6	79,7	100,0%	0,0%
Quota 18 principais países (Porcentagem)		73,8	76,8	76,2		

Fonte: FAO - The State of the World Fisheries and Aquaculture in 2014

Ranking incluído no mapa da economia do mar.

Captura marinha: principais países produtores (em milhões de toneladas)





Pescas e Aquicultura

A aquicultura interior é a principal contribuidora para o crescimento da aquicultura e a China é o país mais relevante representando 61,7% da produção global de aquicultura.

Principais países em termos de aquicultura, por 15 maiores produtores e principais grupos de espécies criadas, 2012

Produtor	Peixe			Total nacional	Quota do Total Mundial
	Aquicultura Interior	Maricultura	Outras espécies		
	(Milhões de toneladas)		(Milhões de toneladas)		(Porcentagem)
China	23,34	1,03	16,74	41,11	61,7%
Índia	3,81	0,08	0,32	4,21	6,3%
Vietname	2,09	0,05	0,95	3,09	4,6%
Indonésia	2,10	0,58	0,39	3,07	4,6%
Bangladesh	1,53	0,06	0,14	1,73	2,6%
Noruega	0,00	1,32	0,00	1,32	2,0%
Tailândia	0,38	0,02	0,83	1,23	1,9%
Chile	0,06	0,76	0,25	1,07	1,6%
Egipto	1,02	...	0,00	1,02	1,5%
Myanmar	0,82	0,00	0,06	0,89	1,3%
Filipinas	0,31	0,36	0,12	0,79	1,2%
Brasil	0,61	...	0,10	0,71	1,1%
Japão	0,03	0,25	0,35	0,63	1,0%
República da Coreia	0,01	0,08	0,39	0,48	0,7%
EUA	0,19	0,02	0,21	0,42	0,6%
Top 15 sub-total	36,30	4,62	20,84	61,76	92,7%
Resto do Mundo	2,30	0,93	1,64	4,87	7,3%
Mundo	38,60	5,55	22,48	66,63	100%

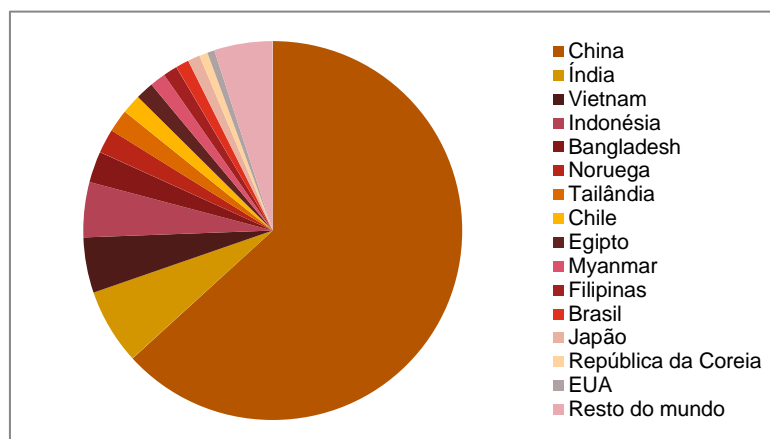
Nota: O símbolo "..." significa que os dados de produção não estão disponíveis ou o volume de produção é considerado como insignificamente baixo.

a A coluna outras espécies inclui bivalves, moluscos e outras espécies.

Fonte: FAO - The State of the World Fisheries and Aquaculture in 2014

Ranking incluído no mapa da economia do mar.

Quota de mercado dos 15 maiores produtores de comida de viveiro, 2012 (em percentagem)

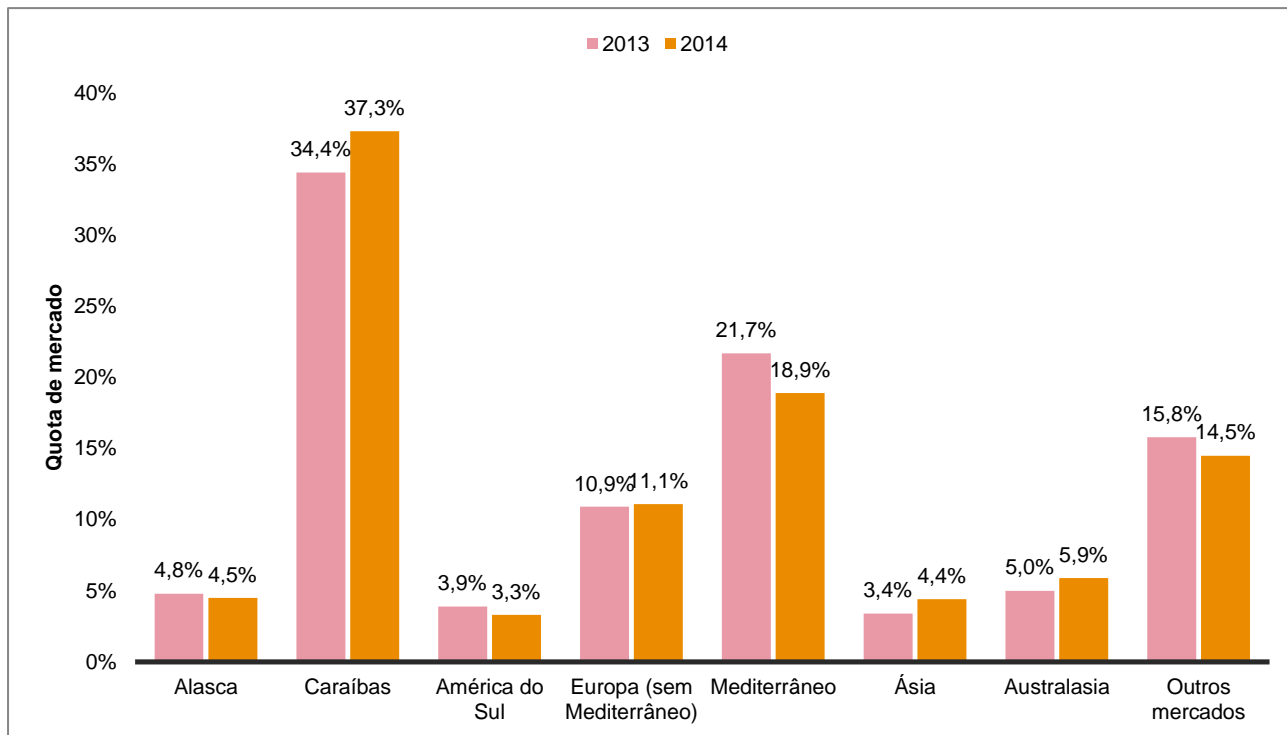




Entretenimento, desporto, turismo e cultura

As Caraíbas continuam a ser a região do globo com maior quota de mercado na indústria dos cruzeiros, logo seguida pelo Mediterrâneo e pelo resto da Europa. Entre 2013 e 2014, a região das Caraíbas e a Europa (excluindo o Mediterrâneo) assistiram a um aumento da sua quota de mercado global neste negócio, enquanto a região do Mediterrâneo viu reduzir a sua quota de mercado de 21,7% para 18,9%.

Quota de mercado de cada região do globo na indústria dos cruzeiros, 2013 e 2014 a, por região



Fonte: Cruise industry – Statista Dossier



Ranking incluído no mapa da economia do mar.



Contribua para uma cultura de segurança no mar!
Em lazer ou em trabalho, cumpra com as regras
de salvaguarda da vida humana no mar.
Há mar e mar, há ir e voltar.

Esta comunicação é de natureza informativa e destina-se apenas para fins gerais. Não aborda qualquer pessoa ou entidade particular, nem se refere a qualquer situação ou circunstância específica. A PwC não aceita qualquer responsabilidade decorrente da confiança colocada nas informações aqui transmitidas, dado não ser intenção substituir um aconselhamento profissional específico do negócio.



José Bernardo
Territory Senior Partner
(Portugal)
jose.bernardo@pt.pwc.com



Henrik Steinbrecher
Network Middle Market Leader
henrik.steinbrecher@se.pwc.com



Miguel Marques
Economy of the Sea Partner
miguel.marques@pt.pwc.com



Ricardo Frederico Correia
Economy of the Sea Senior Manager
ricardo.frederico.correia@pt.pwc.com

Circum-navegação: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Mundo)
Edição nº1 – Dezembro 2015

é uma iniciativa de responsabilidade social que inclui três documentos:

- Circum-navegação: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Mundo) Sumário
- Circum-navegação: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Mundo) Em detalhe
- Mapa da Economia do Mar

A economia do mar é uma visão integrada das diversas atividades do mar com o objetivo de promover crescimento e desenvolvimento de uma forma sustentável.

Ver mais informações sobre o projeto de responsabilidade social relativo à economia do mar em:

<http://www.pwc.pt/pt/temas-actuais/economia-mar.html>

© PwC 2015. Todos os direitos reservados.

PwC refere-se à PwC Portugal, constituída por várias entidades legais, ou à rede PwC. Cada firma membro é uma entidade legal autónoma e independente. Para mais informações consulte www.pwc.com/structure.

Na PwC, o nosso propósito é construir confiança na sociedade e resolver assuntos importantes. Somos uma rede de firmas em 157 países com mais de 208.000 pessoas que assumem o compromisso de entregar qualidade em *assurance, advisory e tax services*. Para mais informações consulte www.pwc.com.