

Levar a Educação do Mar às Escolas

“O Mar no nosso Quotidiano”

<http://www.emepc.pt/pt/kit-do-mar/>
kitdomar@gmail.com



Diogo Geraldes & Fernanda Silva

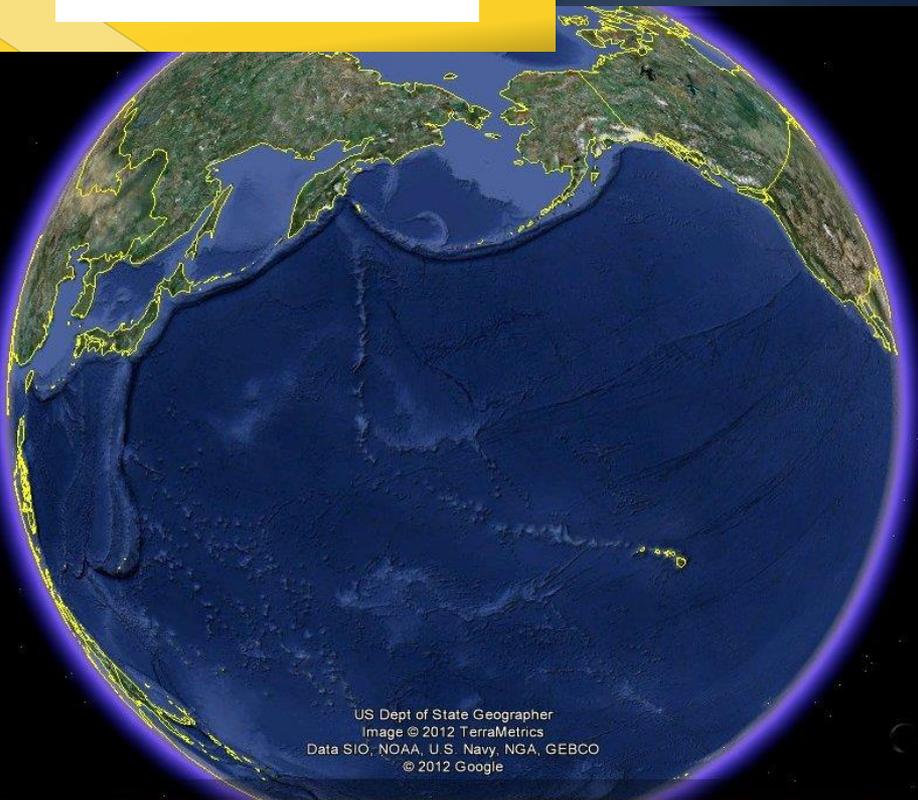


Literacia do Oceano



1

O Oceano é global e diverso



US Dept of State Geographer
Image © 2012 TerraMetrics
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
© 2012 Google



US Dept of State Geographer
© 2012 MapLink/Tele Atlas
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
© 2012 Google

70% da superfície do planeta é Oceano
97% da água do planeta encontra-se no Oceano

2

O Oceano
tem influência
na dinâmica
da Terra



3

O Oceano
regula o clima

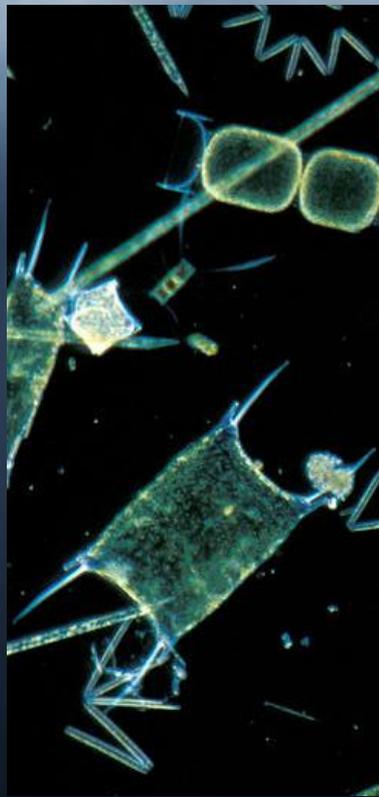
$\frac{1}{2}$ do total de CO_2 da
atmosfera é absorvido no
Oceano



2 mil milhões de toneladas de CO_2 por ano!

4

O Oceano
permite que a
Terra seja
habitável



5

suporta uma
imensa
diversidade
de vida

1000 litros de água = 20kg de Krill

A large, dense school of krill swimming in deep blue water, forming a large, rounded shape. The krill are small, translucent, and appear as a thick, golden-brown mass. The water is a deep, dark blue, and the background is a dark, overcast sky.

5

suporta uma
imensa
diversidade
de vida



898 espécies em ½ campo de ténis

Depth:
Hdg: 245

Task: SV2D15
02/04/14 16:01:14

Depth: 1603.34
Hdg: 013

Task: SV2D06
18/03/14 14:30:05

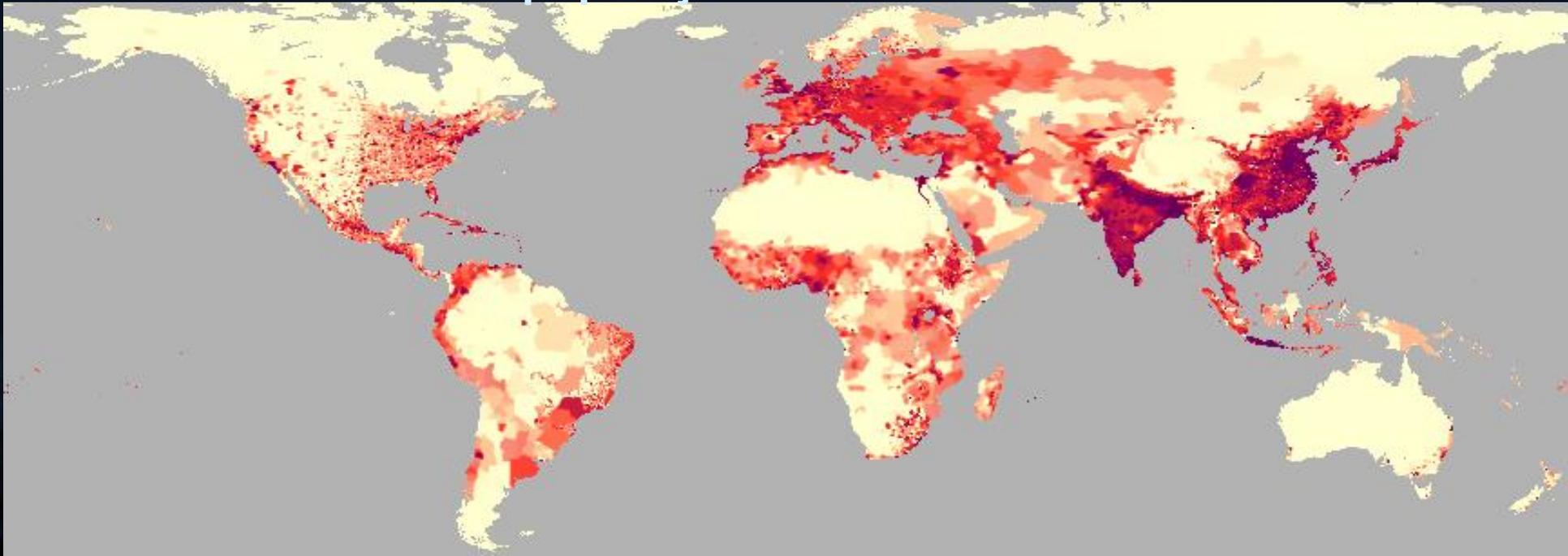
6

Oceano e
humanidade
fortemente
interligados



1/5 da proteína animal consumida

Mais de 60% da população mundial vive nas zonas costeiras



6

Oceano e
humanidade
fortemente
interligados

40% das espécies voltam para
o mar mortas
~ 38.000.000 TON



6

Oceano e
humanidade
fortemente
interligados



Em média - 2 partículas de plástico em
cada peixe

Atividade 1: O Oceano no nosso dia-a-dia...



Atividade 1: O Oceano no nosso dia-a-dia...

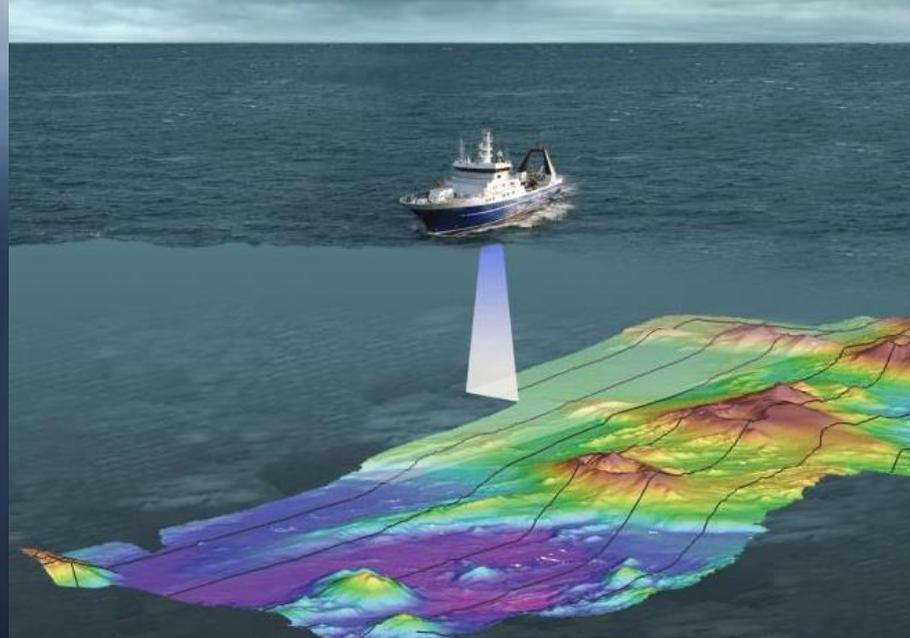
- 7h - Despertador toca – Plástico - PETROLEO
- 7h30 Tomar banho - gás– GÁS NATURAL
- 8h - Ir para o trabalho – carro – PETROLEO
- 12h - Almoço – Sushi – ALGAS + PEIXE
- 14h - Aula de pintura para os alunos – tintas – METAIS
- 18h - Colchão – TRANSPORTE MARÍTIMO
- 19h - Ginásio – Suplemento alimentar – KRILL
- 22h - Facebook – Cabos fibra óptica – OCEANO
- 23h - Dormir – Respiro – Sumidor de CO₂

Lista de compras:

- creme de noite - Colagénio - ALGAS
- lâmpada LED – METAIS
- bateria telemóvel – METAIS
- pasta dentes – METAIS

7

Há muito por descobrir no Oceano



Em Portugal

COBRE, ZINCO, OURO

Lucky Strike

Rainbow

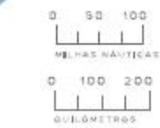
COBALTO, MANGANÊS, REE

NÍQUEL, COBALTO

PORTUGAL É MAR

O mapa de Portugal que conhecemos mostra o território terrestre e o território marítimo que se estende até ao limite da Zona Económica Exclusiva. A proposta de extensão da Plataforma Continental revela uma nova dimensão do território que integra o leito e o subsolo do mar além das 200 milhas náuticas. O novo mapa de Portugal representa um dos maiores países do mundo. A caminho de um território marítimo 40 vezes superior ao terrestre, 97% de Portugal é mar.

Fonte: Direcção Nacional de Recursos Marítimos, Direcção Nacional de Regulação e Gestão dos Recursos Marítimos e Direcção Nacional de Regulação e Gestão dos Recursos Marítimos



Atividade 2: O Mercadinho do Mar

o Mercadinho Do Mar



Atividade 3: Vamos explorar o fundo do mar!

CONDIÇÕES

- Orçamento : **300.000€**
- Pesquisa/prospeção de **1 recurso vivo ou não vivo**
- **1 meio de transporte**
- **5 equipamentos**
- Equipa pluridisciplinar + tripulação = **8 pessoas**

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Uma embarcação navega a cerca de 10 nós, ou seja a 10 milhas marítimas por hora
- Por exemplo - Uma viagem Lisboa – Açores tem uma duração de 3-4 dias
- Custo navio: 20.000€/dia