



Conservação dos Oceanos

Prof. Dr. Carlos Eduardo Belz

Centro de Estudos do Mar da UFPR

Laboratório de Ecologia Aplicada e Bioinvasões - LEBIO

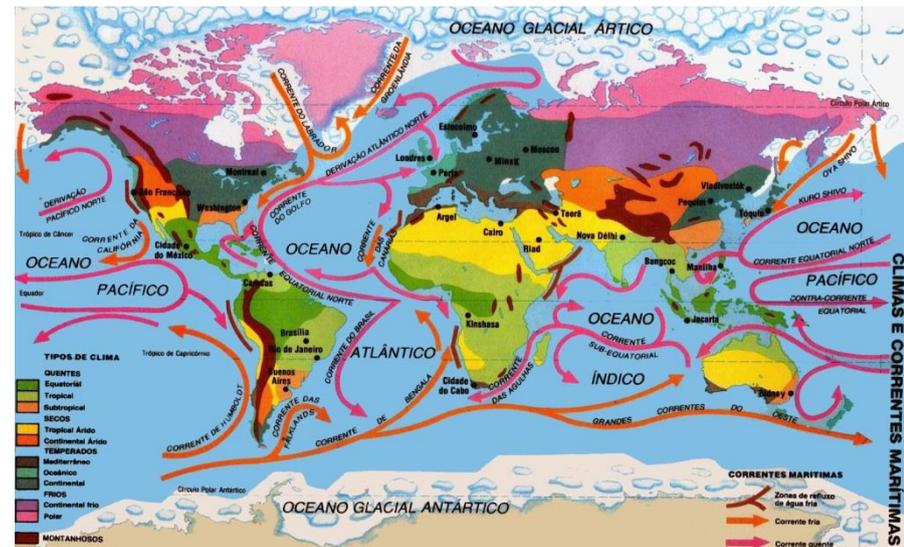
ONG Planeta d'O



OS OCEANOS

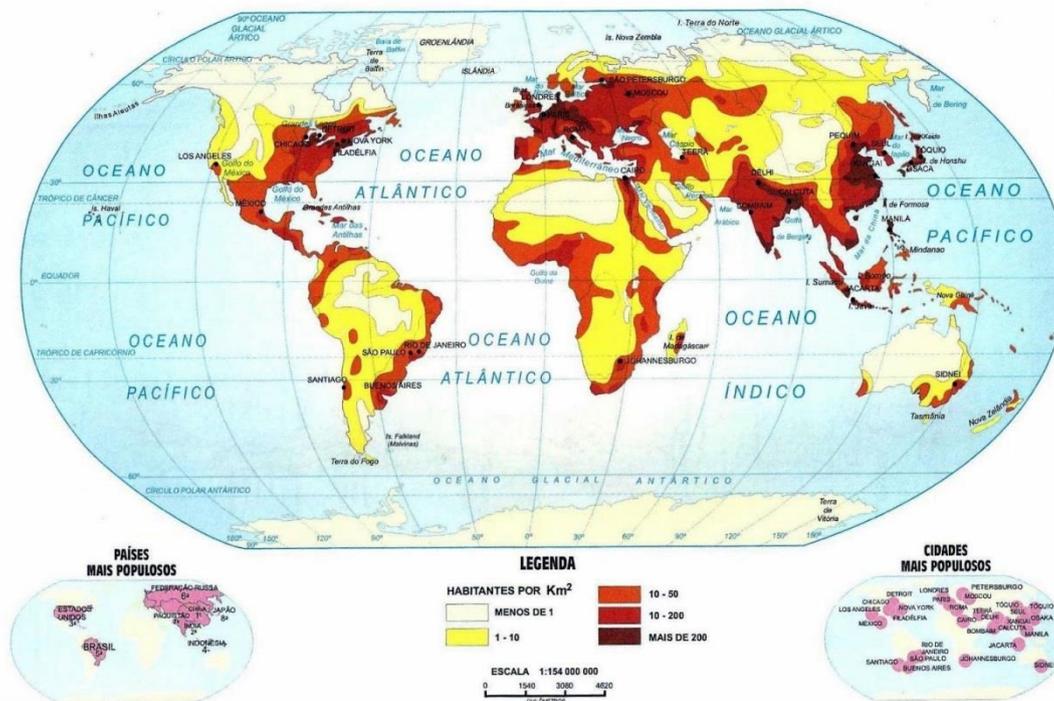


- Do Grego (Ōkeanós) – Ocupa 71% da superfície da Terra (361 milhões de km²).
- Soma 97% da água do planeta .
- Mais da metade desta área possui profundidades maiores que 3.000 metros.
- 64% da área ocupada pelos oceanos é alto mar, ou seja, não tem jurisdição de qualquer país.
- Para efeitos práticos é dividido em cinco oceanos, mares, golfos e estreitos.
- Ambiente peculiar, com fenômenos próprios (marés, ondas, correntes marinhas, vórtices...).



OS OCEANOS

- Aproximadamente 2/3 da população mundial vive atualmente a menos de 50km do mar (ONU-Unesco).
- Esta faixa de terra litorânea é correspondente a menos de 2% do território terrestre e abriga uma população de um pouco mais de 4 bilhões de pessoas.
- No Brasil, 50 milhões de pessoas, ou seja, 1/4 dos habitantes do país, moram em municípios da zona costeira (IBGE).

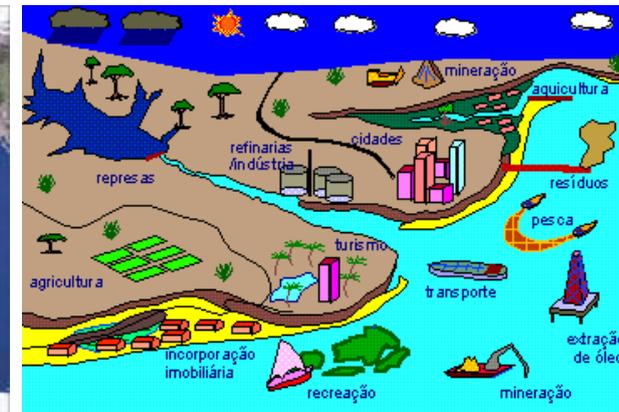
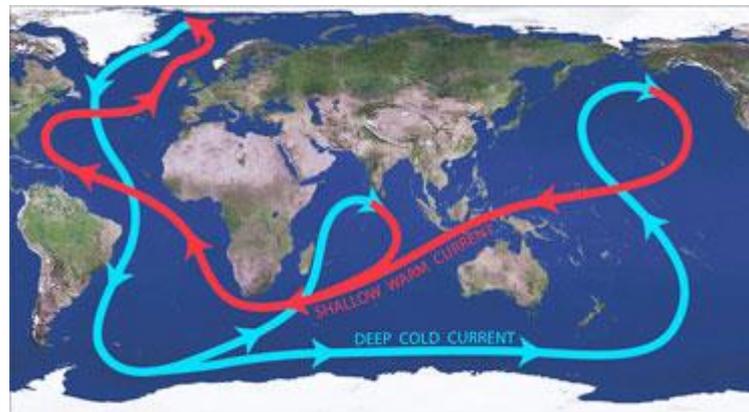


A IMPORTÂNCIA DOS OCEANOS



Importância ecológica, econômica, política e sociocultural

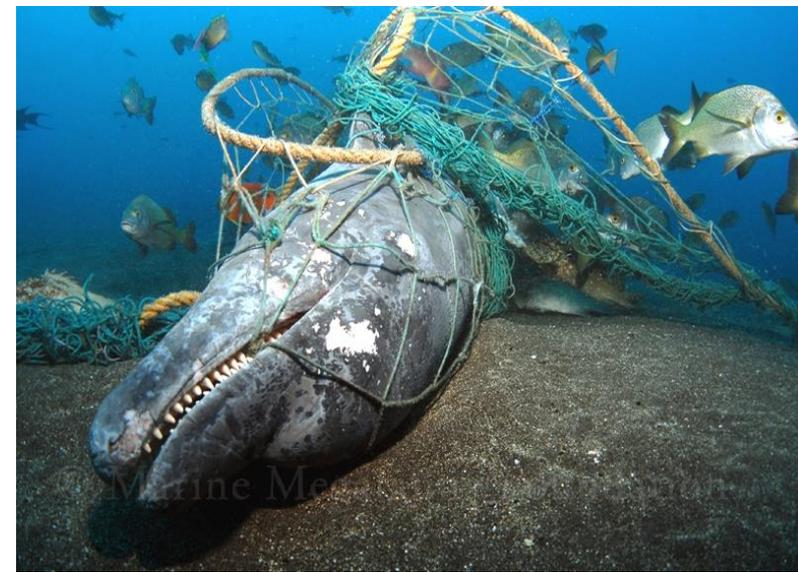
- **Biodiversidade** (estima-se 236 mil espécies, mas este número pode chegar a milhões)
- **Produção de Oxigênio** (cerca de 55% do oxigênio do planeta)
- **Sequestro de Carbono**
- **Bloqueio para o aquecimento global**
- **Ciclo da Água**
- **Clima**
- **Recursos Minerais** (Magnésio, Bromo, Cloreto de Sódio...)
- **Alimento** (mais de 3 bilhões de pessoas dependem dos oceanos como fonte primária de alimentação)
- **Medicamentos**
- **Transporte**
- **Recreação**
- **Empregos** (direta ou indiretamente a pesca emprega mais de 200 milhões de pessoas)
- **Segurança Nacional**



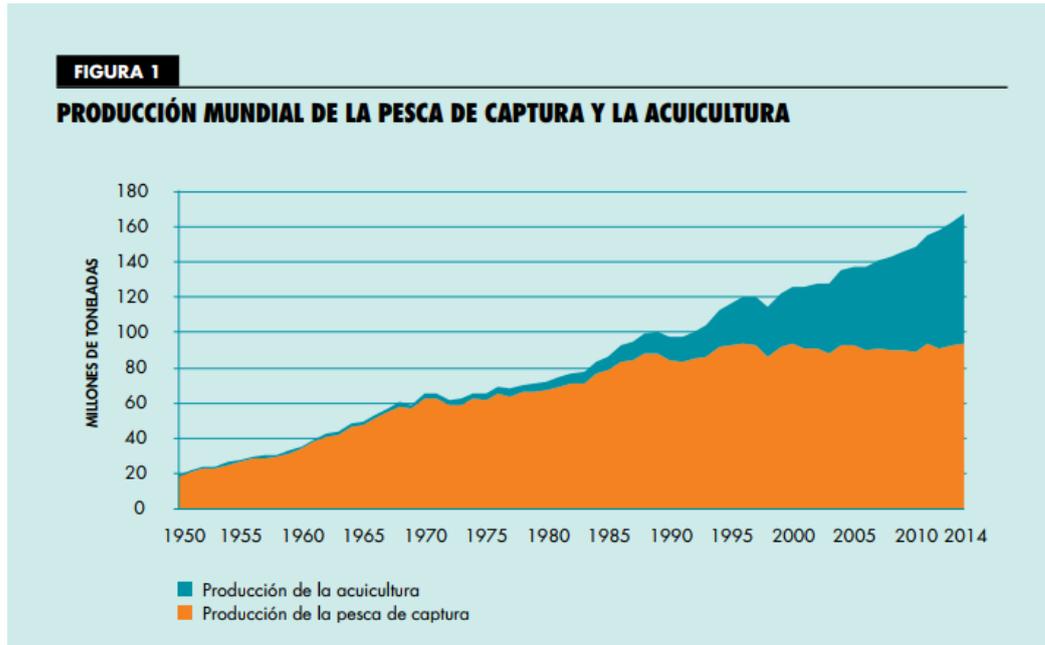
IMPACTOS SOBRE OS OCEANOS



- Pesca Predatória
- Pesca com bomba
- Pesca com redes inapropriadas
- Pesca com redes de arrasto (1/10 tem valor comercial)
- Pesca em épocas proibidas (defeso)
- Pesca em locais proibidos (unidades de conservação)
- Pesca fantasma



- Sobreexploração de recursos



(FAO 2016)



- Poluição Química

Estima-se que cerca de 14 bilhões de toneladas de poluentes atingem os oceanos anualmente. (esgotos, resíduos industriais, fertilizantes agrícolas, petróleo, plásticos, herbicidas, inseticidas, tintas, detergentes, solventes, remédios, aditivos alimentares, metais pesados...)



- Poluição Física

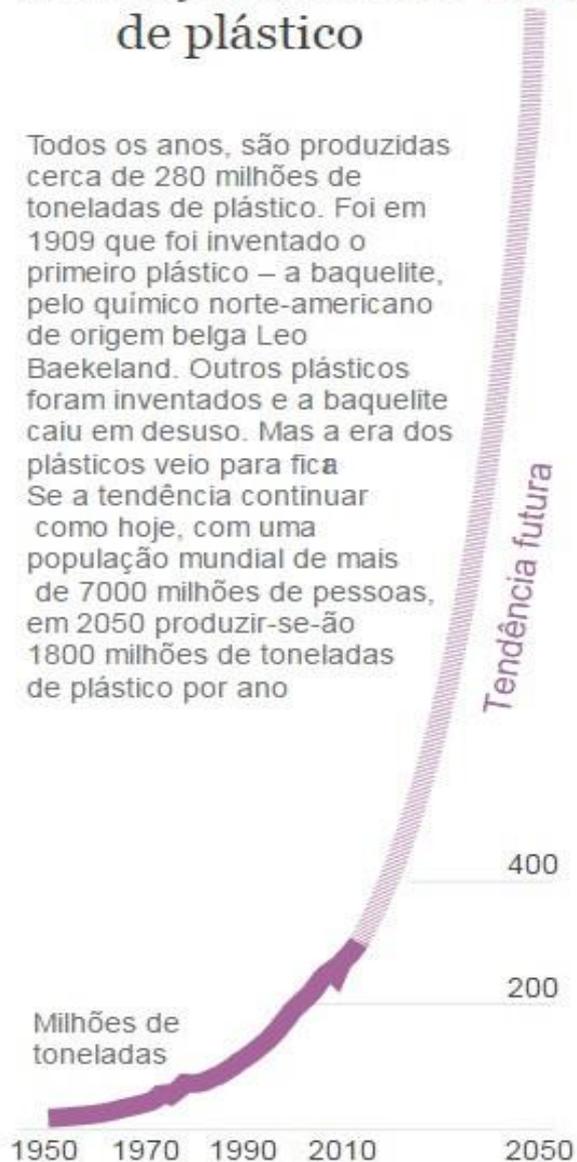
Principal vilão é o plástico

Das quase 300 milhões de toneladas de plástico produzidas anualmente, cerca de 13 milhões acaba nos oceanos. Desta fração, 80% vem de terra firme.



Produção mundial de plástico

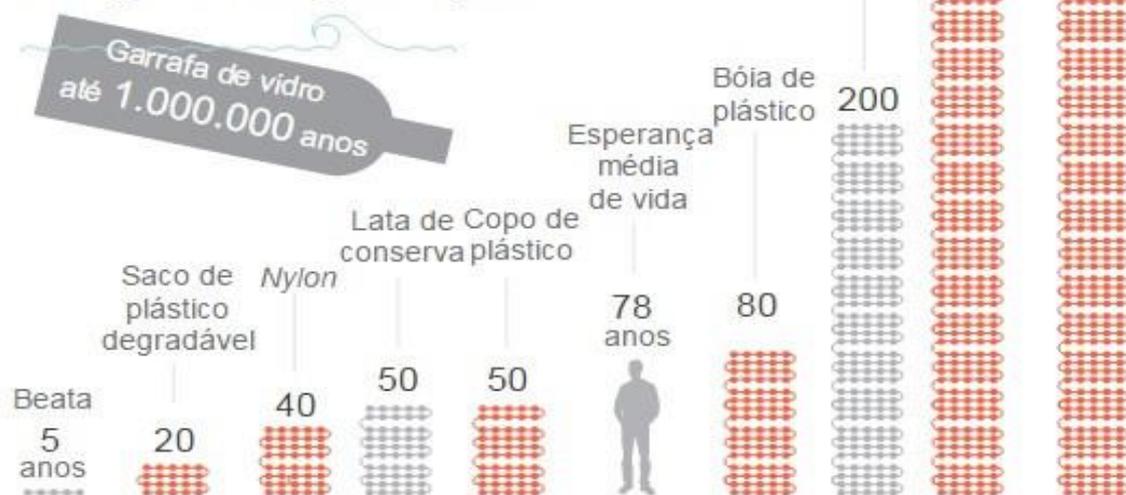
Todos os anos, são produzidas cerca de 280 milhões de toneladas de plástico. Foi em 1909 que foi inventado o primeiro plástico – a baquelite, pelo químico norte-americano de origem belga Leo Baekeland. Outros plásticos foram inventados e a baquelite caiu em desuso. Mas a era dos plásticos veio para ficar. Se a tendência continuar como hoje, com uma população mundial de mais de 7000 milhões de pessoas, em 2050 produzir-se-ão 1800 milhões de toneladas de plástico por ano.



Lixo mais encontrado em praias mundiais em 2015



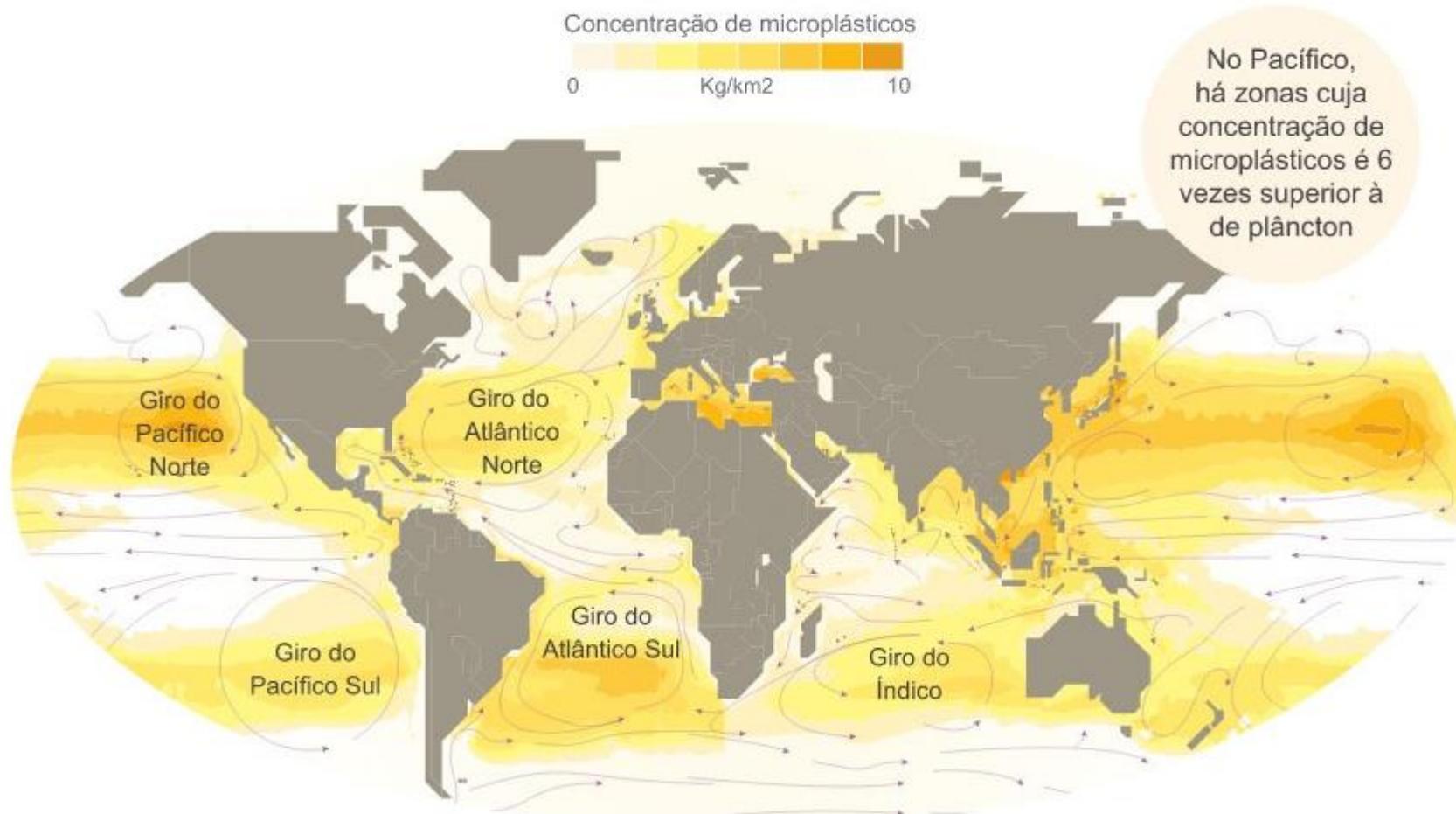
Tempo de degradação



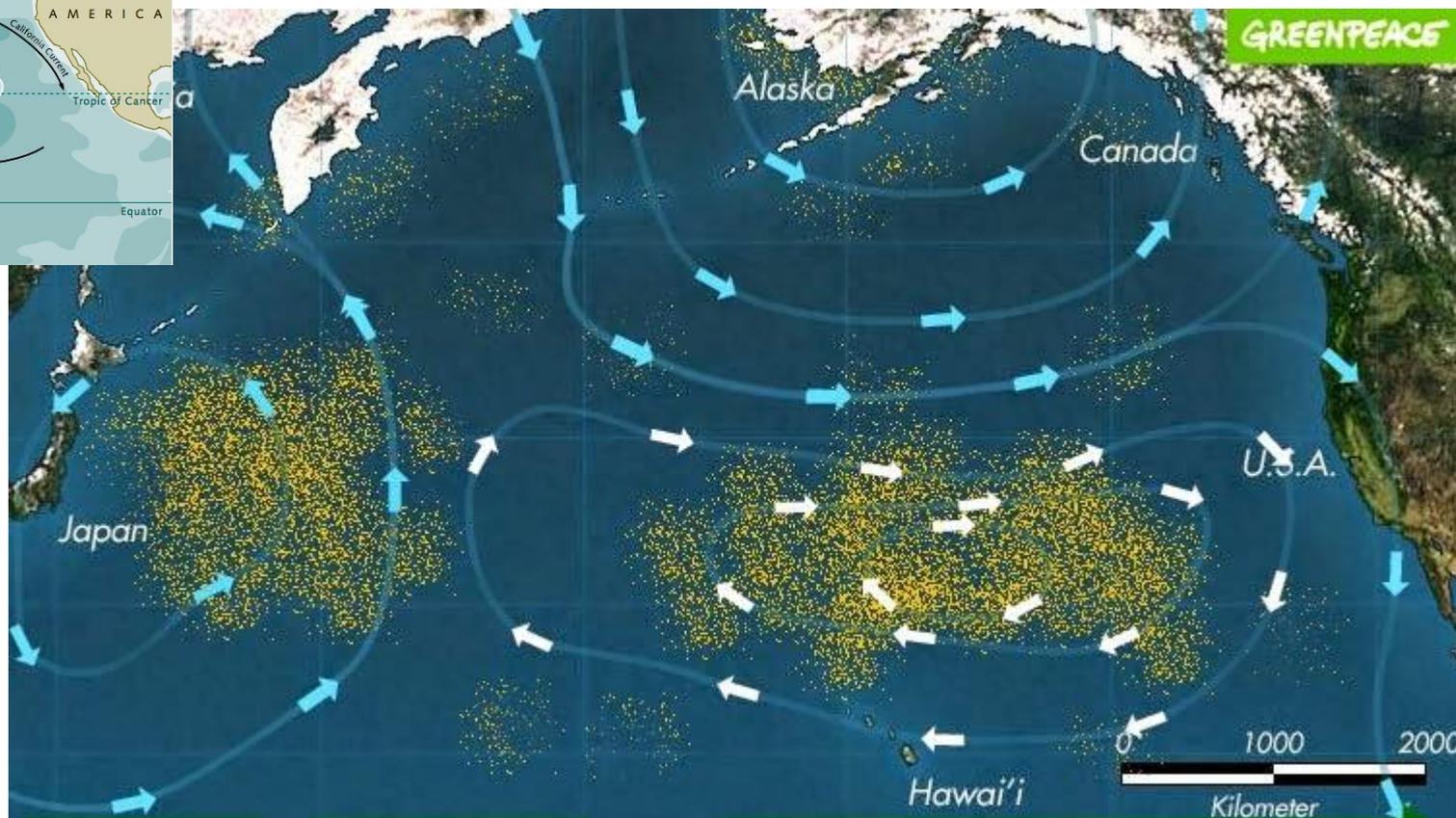
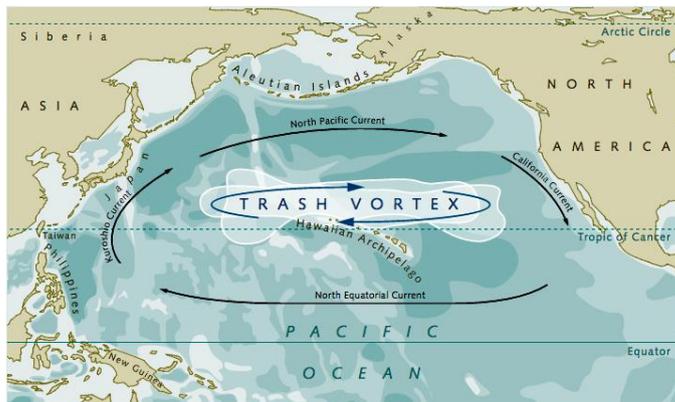
IMPACTOS SOBRE OS OCEANOS

Um sistema gigante de distribuição de plásticos

Cinco grandes correntes oceânicas – os giros – transportam lixo marinho e acumulam-no nalgumas zonas dos oceanos. Formam-se então grandes ilhas de lixo de origem humana, incluindo plásticos e partículas de plástico, que ficam a vaguear presas nestas grandes correntes oceânicas circulares. A mais mediática de todas é conhecida como Grande Mancha de Lixo do Pacífico, entre a Califórnia e o Havai.



- Poluição Física (O sétimo continente)



- Alteração de Hábitats



IMPACTOS SOBRE OS OCEANOS



- Espécies Invasoras



- **Aquecimento**

Causa: aquecimento global

Estima-se uma elevação na temperatura dos oceanos até os 74 metros de profundidade de 4,4°C desde a década de 70.

Consequências: aumento do nível do mar, queda da salinidade, contaminação por água salgada das reservas de água potável, enchentes, comprometimento do padrão de circulação de correntes, alterações no clima, comprometimento da circulação de nutrientes na cadeia alimentar (floração de algas, cnidários...), comprometimento de estoques pesqueiros, comprometimento da biodiversidade...



IMPACTOS SOBRE OS OCEANOS



- **Aquecimento**

Branqueamento de corais

Simbiose com zooxantelas

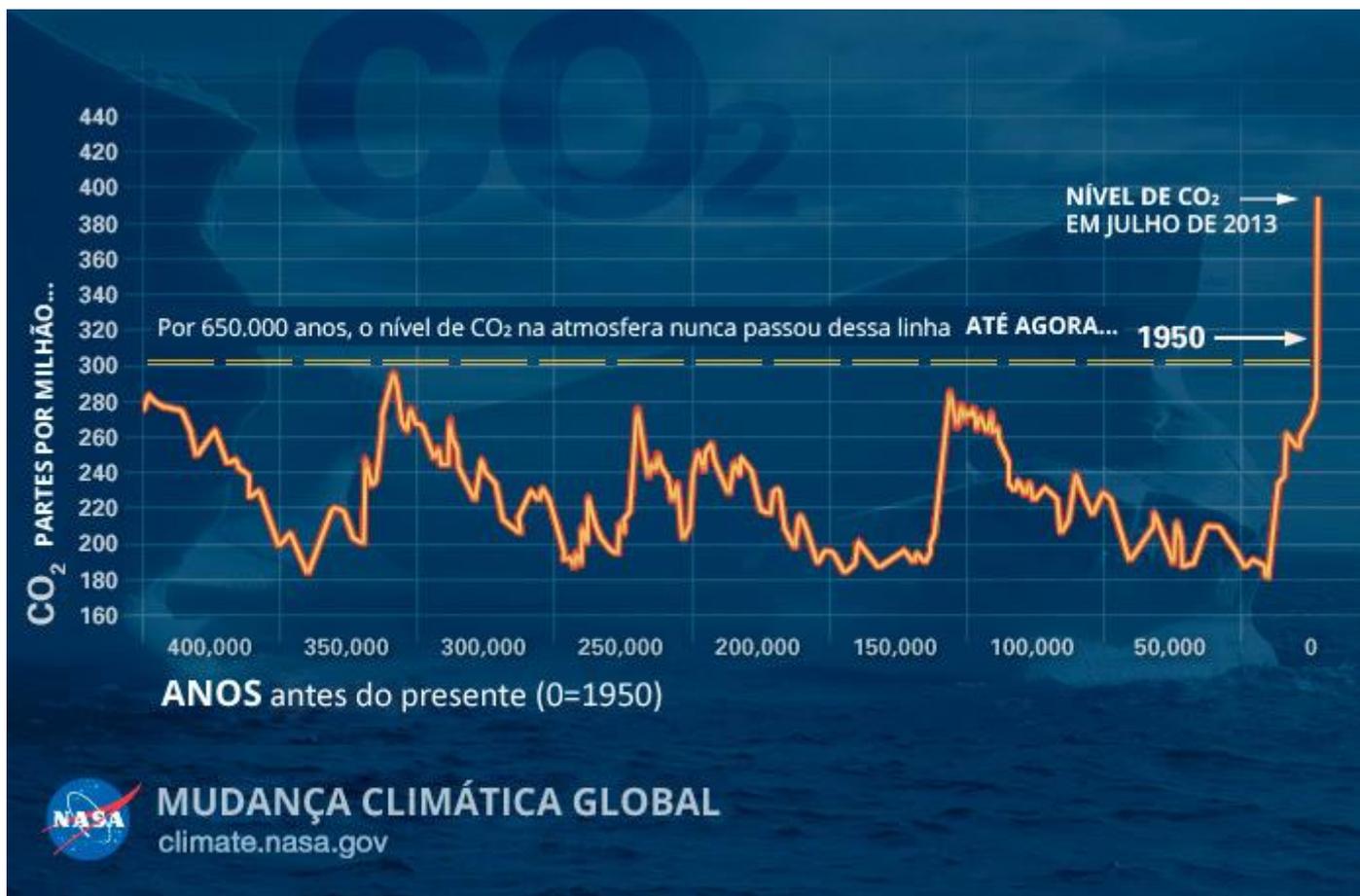
91% dos recifes Australianos foram afetados em alguma medida pela síndrome em 2016.



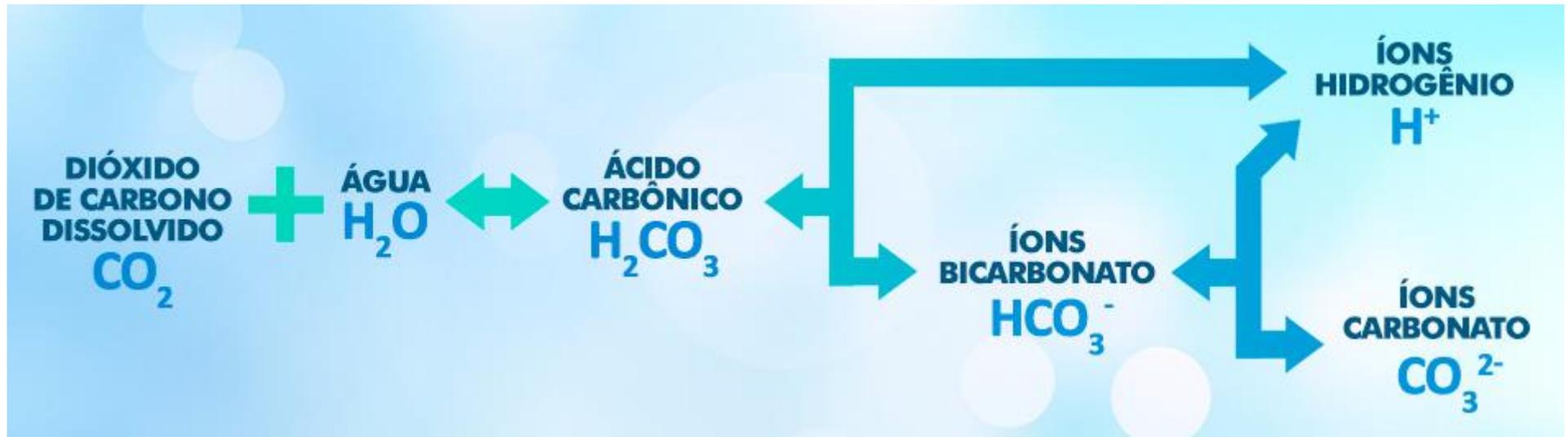
IMPACTOS SOBRE OS OCEANOS



- Aquecimento



- Acidificação



Afeta vários organismos, principalmente os que utilizam o Carbonato de Cálcio na conformação de seus corpos.

INICIATIVAS ATUAIS DE CONSERVAÇÃO DOS OCEANOS



- Pouco conhecidos no Brasil, os chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são a mais recente iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) em sua agenda socioambiental.
- Eles fazem parte de um debate promovido há décadas pela organização, o que envolveu as conferências de Estocolmo (1972), Rio de Janeiro (1992), Joanesburgo (2002) e Rio+20 (2012).
- Em vigor há dois anos, os ODS definiram os temas humanitários que devem servir como prioridade nas políticas públicas internacionais até 2030.
- Total de 17 objetivos
- **Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável (10 metas).**

REFERÊNCIAS



- <http://lebioufpr.wixsite.com/lebio>
- <http://www.onu.org.br/>
- <http://www.iniciativaverde.org.br/biblioteca-nossas-publicacoes.php>
- <http://www.fao.org/brasil/pt/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=XwvYzmk-NjY>

OBRIGADO



Contatos e informações

E.mail: belzoceanos@gmail.com



<http://lebioufpr.wixsite.com/lebio>



<https://www.facebook.com/ongplanetado/>

