

#### LIXO NOS MARES: DO ENTENDIMENTO À SOLUÇÃO

Prof. Alexander Turra

Cátedra UNESCO para Sustentabilidade do Oceano
Instituto Oceanográfico
Instituto de Estudos Avançados
Universidade de São Paulo



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura





Cátedra UNESCO para Sustentabilidade do Oceano Universidade de São Paulo Estabelecida em 2018













MÓDULO 3

ENTENDENDO O LIXO NO MAR

**AULA 3.1** 

O QUE É LIXO NO MAR?

### O QUE É LIXO?

- Lixo: resíduos provenientes de atividades domésticas, industriais, comerciais etc., que não prestam e são jogados fora; bagaço (*Fonte: Dicionário Michaelis*)
- Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (Fonte: Política Nacional de Resíduos Sólidos PNRS)



### O QUE É LIXO MARINHO?

Qualquer tipo de resíduo sólido produzido pelo ser humano, gerado em terra ou no mar, que, intencionalmente ou não, tenha sido introduzido no ambiente marinho, incluindo o transporte destes materiais por meio de rios, drenagens, sistemas de esgoto ou vento, excluindo-se os materiais orgânicos, como restos de alimento e vegetais (UNEP/IOC)



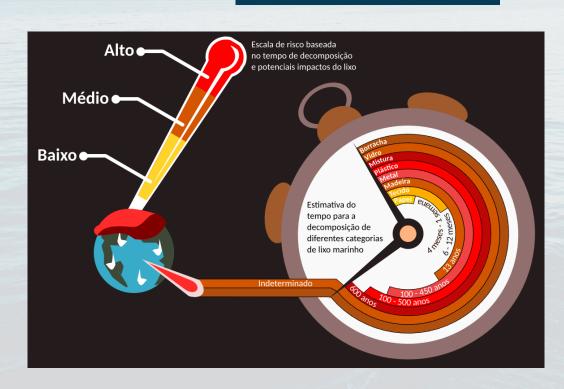
No entanto, convencionou-se a utilizar o termo "Lixo no Mar", para não gerar confusão quanto à sua origem, que nem sempre é marinha



O entendimento de que os resíduos sólidos não são produzidos pelo ambiente marinho, mas sim que o invadem, em função da forma irresponsável como a sociedade lida com seus resíduos, levou à interpretação antropológica de que lixo no oceano é uma "coisa fora do lugar" (Dalama, 2016)



#### MATERIAIS E RISCOS AMBIENTAIS



Os itens plásticos perfazem mais de 80% dos itens acumulados em áreas costeiras, na superfície do mar e fundos oceânicos

# RESÍDUO PLÁSTICO NO MAR

Os itens plásticos predominam nos ambientes marinhos em função de sua durabilidade e flutuabilidade, além do grande uso pela sociedade, associado ao descarte inadequado.

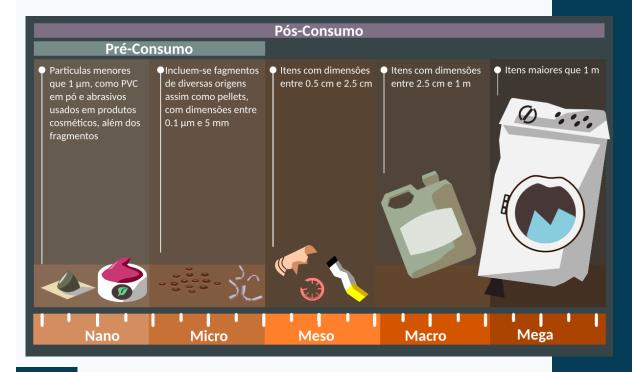




Nem todo material biodegradável se degrada no meio ambiente, necessitando, para isso, de condições muito específicas de temperatura e umidade. Os materiais efetivamente biodegradáveis não devem ser lançados no ambiente pois, enquanto estiverem lá, causarão impactos.



### TAMANHO DO LIXO







Quanto menores os fragmentos, mais problema causam, visto que podem ser ingeridos por uma maior diversidade de organismos.

Microplásticos são praticamente impossíveis de serem retirados do oceano e sua geração deve ser fortemente combatida.

## PRÓXIMA AULA

MÓDULO 3

**AULA 3.2** 

ENTENDENDO O LIXO NO MAR

**DE ONDE VEM?**