

# IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO LIXO MARINHO

Nesta atividade, os alunos familiarizam-se com o lixo marinho jogando jogos de classificação e descrição. Realizam *brainstorms* sobre o conceito de "lixo" e descobrem que os objetos inadequadamente descartados podem terminar como lixo marinho.

#### **DISCIPLINAS**

Línguas, Artes, Matemática, Ciências, "Estudos Sociais"

#### **IDADE DOS ALUNOS**

10 - 15 anos

#### **DURAÇÃO**

60 minutos (30 minutos para cada Tarefa)

#### **OBJETIVOS**

- Praticar competências de descrição e classificação.
- Desenvolver competências de expressão e comunicação.
  - Discutir formas de gerar lixo marinho e tentar defini-lo.

#### **FONTES DA INTERNET**

www.oceanconservancy.org/ICC





Sabias que a primeira geração de plásticos, produzida nos anos 1950, está ainda entre nós?

ixo marinho pode ser definido como qualquer material sólido duradouro manufaturado ou processado que seja descartado, eliminado ou abandonado no ambiente marinho e/ou costeiro. É um resíduo produzido pela atividade humana em terra ou no mar que, de algum modo, acaba no ambiente marinho.

- Materiais comuns que compõem o lixo marinho incluem plásticos, borracha, papel, metal, madeira, vidro, tecido, etc. e podem ser encontrados a flutuar na superfície do mar, à deriva na água, arrastado para as praias ou depositado no fundo do mar.
- É mais provável que lixo flutuante ou que é facilmente levado pelo vento acabe no mar. Nem todo o lixo é flutuante e algum afundar-se-á fora do alcance da nossa vista.
- O lixo marinho pode ser visível para o olho humano (macrolixo), dificilmente visível ou mesmo invisível (microlixo).
- A taxa de degradação de certos itens de lixo indica quanto tempo permanecerão intactos ou a "idade" no ambiente marinho.
- Uma forma de classificar o lixo marinho é pelo tipo de atividade que o gerou. Por exemplo, pesca, transportes marítimos, despejos ilegais, tabagismo, etc.
- Os itens de lixo diferem no seu impacto potencial sobre o ambiente e a vida selvagem; alguns itens de lixo s\u00e3o bem mais prejudiciais que outros.

#### A Era dos Plásticos

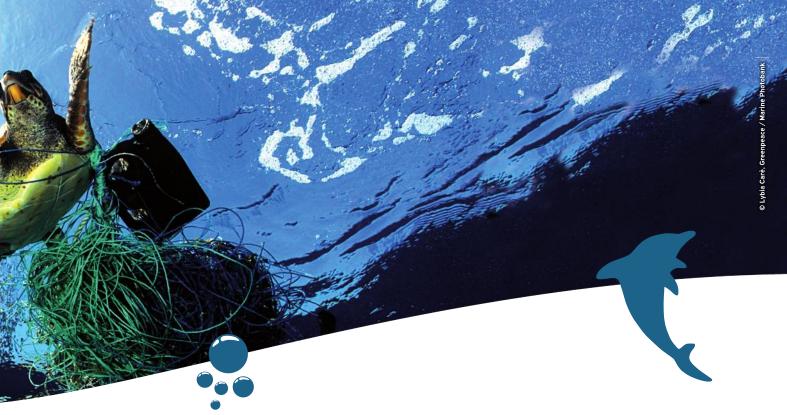
Os sécs. XX e XXI têm sido caracterizados como os séculos dos plásticos. Os plásticos revolucionaram as nossas vidas, pense-se apenas em quantos itens de plástico diferentes usamos diariamente: roupas, brinquedos, computadores pessoais, acessórios de cozinha, ferramentas e muitos outros!

Apesar dos benefícios, os plásticos podem ter severos impactos negativos assim que se tornam resíduos e especialmente se entrarem no ambiente marinho. Os plásticos constituem entre 60 a 80% de todos os itens de lixo marinho encontrados nos Mares Europeus. A sua composição e durabilidade resulta numa degradação lenta no ambiente. Isto significa que podem viajar vastas distâncias com as correntes oceânicas, as ondas, as marés, os ventos e os rios e acumularem-se ao longo do tempo. Os itens de plástico fragmentam-se em pedaços cada vez menores, ou microplásticos, que são acidentalmente ingeridos por organismos marinhos de cada vez que abrem a sua boca.

Os microplásticos podem também entrar no mar de forma direta, através de produtos de limpeza ou de higiene pessoal (abrasivos), da lavagem de roupas (microfibras de poliéster) ou na forma de pellets (ou "lágrimas de sereia", como são conhecidos), uma das matérias-primas da indústria dos plásticos.







# Jogos com Lixo Marinho

Jogo	Competência	Descrição
Adivinha	descrição	Os alunos escolhem, secretamente, um item de entre uma coleção de itens de lixo, de seguida descrevem-no usando apenas um certo número de palavras, p. ex. 30 - 40. Depois leem a sua descrição e os outros tentam adivinhar qual é o objeto.
20 Questões	descrição	Os alunos pensam em 20 questões sobre um item comum de lixo, por exemplo, uma lata de bebida. Esta atividade demonstra quanta informação pode ser retirada de um objeto aparentemente insignificante, dependendo de como pensamos acerca dele.
"Sim / Não"	descrição	Os alunos sentam-se aos pares, costas com costas. Um deles segura num objeto e o outro tenta adivinhar o que é colocando apenas 10 questões de resposta "sim/não" (o número de questões depende do que o objeto seja). Após o jogo, os alunos retiram conclusões acerca da importância da classificação e da sequência das questões.
O Museu de Lixo	classificação	É pedido aos alunos (individualmente ou em grupos de 4) que classifiquem uma vasta gama de objetos no maior número de modos possível, como se tivessem de os expor num Museu. Para cada classificação, os alunos explicam os critérios usados e então a turma documenta os diversos critérios usados por todos os alunos e/ou grupos.
O Meu Jogo		







Vários artigos de lixo limpos e seguros: latas de bebida, embalagens de doces, balões, copos de plástico e de papel, tampas de garrafas, palhinhas, sacos de compras, fios e redes de pesca, elásticos, etc.

# Instruções passo a passo

# TAREFA A: Jogos com Lixo Marinho

O educador esvazia o saco cheio com os itens de lixo no meio de um círculo e dá tempo aos alunos para se familiarizarem com os objetos. Dependendo da idade, e experiência, os alunos jogam a um ou mais jogos apresentados na tabela. Após jogarem, cada aluno sugere um novo jogo e todo o grupo testa o mesmo.

### TAREFA B: Procurando uma definição

Façamos um *brainstorm* sobre a questão: O que é o "lixo"? Os alunos listam palavras-chave e sinónimos para a palavra "lixo". Em alternativa, eles criam uma "questão em rede" (mapa de conceitos) no quadro.

Então e a definição de "lixo marinho"? Em que difere da de "lixo"? Como podem os resíduos encontrar o seu caminho para um curso de água ou o mar?

No final, os alunos discutem como as atividades quotidianas das suas famílias geram lixo marinho e o que podiam ter feito de diferente para evitar a sua geração.

