

## Ideias-chave 1.3

- As alterações do ecossistema devem-se a causas naturais ou a causas antrópicas.
- Alterações antrópicas são desequilíbrios que se devem à ação do homem.
- Os recursos naturais podem ser minerais, energéticos, hídricos ou biológicos.
- Os recursos biológicos integram os produtos e a energia que se obtêm a partir de seres vivos. As principais classes de recursos biológicos são agropecuários, florestais e aquáticos.
- Os recursos agropecuários englobam animais e plantas que fornecem alimentos e outros produtos para o ser humano e outras espécies.
- As florestas são importantes para a qualidade do ar e para a preservação de solos e dos habitats de espécies selvagens; são fonte de alimentos e de bens com interesse económico (madeira) e cinegético (caça).
- Várias regiões florestadas estão a ser destruídas (desflorestação) pela procura de matéria prima ou para utilização dos solos para fins agrícolas e urbanos.
- A monocultura, quer na agricultura quer na floresta, leva ao empobrecimento do solo e da biodiversidade.
- A pesca excessiva tem levado à redução de populações de muitas espécies, sobretudo de peixes. A aquicultura permite cultivar peixes em tanques, contribuindo para reduzir a pesca intensiva.
- Os poluentes prejudicam um ou mais níveis da cadeia trófica, afetando a transferência de energia e matéria no ecossistema.
- A libertação de nutrientes como fosfatos e nitratos, por esgotos urbanos, indústrias de adubos e culturas agrícolas, enriquece excessivamente o solo e a água nestes nutrientes. Isto leva a um crescimento anormal de espécies vegetais que vai afetar o equilíbrio desse ecossistema.
- Muitos metais são usados em indústrias, ou libertados por exemplo por automóveis. Esses metais em excesso são tóxicos e vão se acumulando ao longo da cadeia trófica.
- Os xenobióticos são compostos produzidos pelo homem e que, tradicionalmente, não existiam na natureza, mas que podem acumular-se no ambiente. Os pesticidas são um exemplo.
- Os detritos sólidos podem ser biodegradáveis ou não biodegradáveis. A sua acumulação pode levar à proliferação de seres (como ratos e mosquitos) que transmitem doenças. Podem ainda contaminar o ar, a água e o solo, libertando por exemplo metais, xenobióticos, etc.
- Os detritos sólidos podem ser destruídos por queima ou por decomposição.
- A radiatividade é consequência da indústria nuclear e provoca cancros, mutações e malformações em recém-nascidos.
- As combustões libertam gases que contaminam o ar. Contribuem para o aumento do efeito de estufa e para a ocorrência de chuvas ácidas.
- Reduzir, reutilizar e reciclar os recursos naturais são 3 comportamentos que os cidadãos podem adotar para tornar possível uma exploração sustentada dos recursos naturais.