

1 | Biodiversidade e dinâmicas de vida

1.2 | Dinâmicas ecológicas

Que dinâmicas sustentam o funcionamento dos ecossistemas?

Por que precisam os seres vivos de se relacionar com o meio e com outros seres vivos?

Na secção anterior aprofundaste a diversidade de ecossistemas de Timor-Leste e do planeta Terra. Nesta vais conhecer melhor os fatores que afetam essa diversidade, e como se dão as inter-relações entre o biótopo e as comunidades.

Conceitos-chave

- Biodiversidade
- Ecossistema
- Nicho ecológico
- Fluxo unidirecional de energia
- Fluxo cíclico de matéria
- Teia alimentar
- Cadeia alimentar
- Níveis tróficos
- Autotrófico
- Heterotrófico
- Produtor
- Consumidor
- Decompositor
- Pirâmide ecológica
- Sucessão ecológica

Metas de Aprendizagem

Mobiliza (revê) conceitos básicos (cadeia alimentar, nível trófico, produtor, consumidor, decompositor componente biótica e abiótica, ...) para descrever aspetos de dinâmica dos ecossistemas.

Identifica exemplos de interações voluntárias e involuntárias que o ser humano estabelece com outros seres vivos, reconhecendo que integra uma teia de vida.

Interpreta situações (experimentais, relatos de casos, ...) relativas à influência de fatores abióticos sobre as populações de seres vivos, e de influência de seres vivos na componente abiótica.

Explica exemplos de relações bióticas numa comunidade (ex. predação, parasitismo, mutualismo, simbiose, comensalismo) prevendo efeitos ao nível do crescimento das respetivas populações.

Relaciona os fluxos de matéria e de energia num ecossistema com o papel dos seres vivos (produtor, consumidor, decompositor) em cada nível trófico.

Utiliza, em segurança e com correção, material de laboratório e de campo.

Elabora memória descritiva com resultados de trabalhos práticos utilizando linguagem e formato cientificamente adequados.

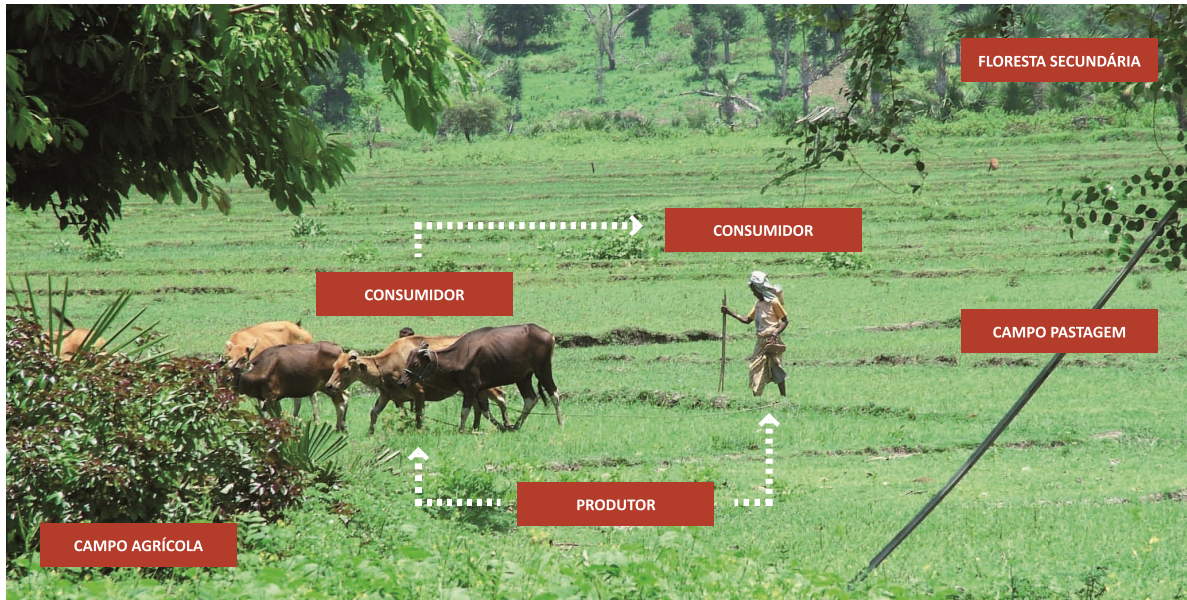


Fig. 1.2.1 - Paisagem de Timor-Leste

Atividade Prática 1.2.1

Com esta atividade pretende-se que analises os conhecimentos que já possuis, eventualmente construídos em anos anteriores, o que te permitirá gerir melhor o estudo deste subtema.

Observa atentamente a figura 1.2.1 e responde:

- 1 - Indica os tipos de ecossistemas que estão representados na figura.
- 2 - Enumera exemplos de características que distinguem os três tipos de ecossistemas, relativamente a:
 - 2.1 Aspectos bióticos
 - 2.2 Aspectos abióticos
- 3 - Considera a cadeia alimentar representada na figura: erva → gado bovino → homem.
 - 3.1 Justifica as designações “produtor” e “consumidor”.
 - 3.2 Acrescenta outros seres vivos, construindo uma teia alimentar.
 - 3.3 Explica o significado da frase: “Esta cadeia alimentar traduz relações interespecíficas”.
 - 3.4 Identifica a relação biótica que se estabelece entre o homem e o gado bovino.
 - 3.5 - Enumera outros exemplos de relações bióticas que conheças.
 - 3.6 - Explica o significado da frase: “A figura mostra que o homem é um consumidor primário e secundário.”
- 4 - Explica por palavras tuas o significado da frase: “No passado, o campo agrícola foi uma floresta e o homem foi o causador da sucessão ecológica”.