

Actividade nº 3

Influência dos Factores Abióticos nos Ecossistemas

Introdução

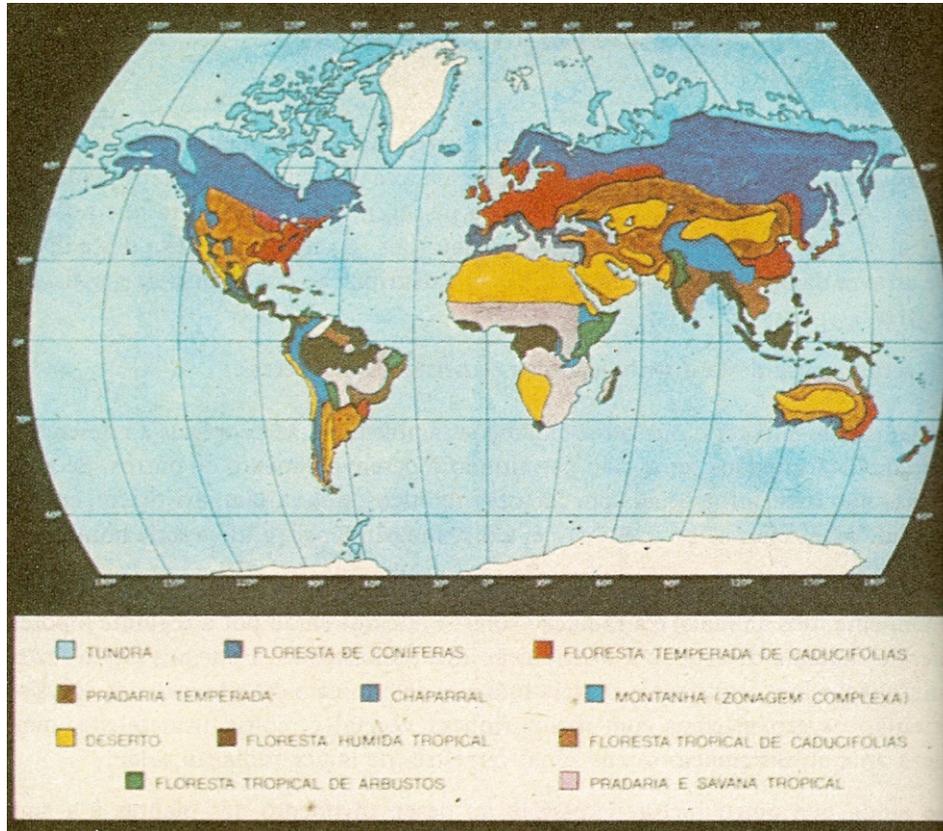
Se a vida dos seres não fosse influenciada por factores abióticos, que variam, existiriam, em todo o mundo, os mesmos seres vivos, isto é, a distribuição biogeográfica seria homogénea.

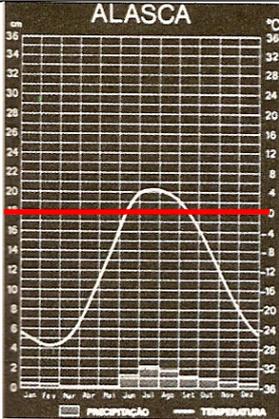
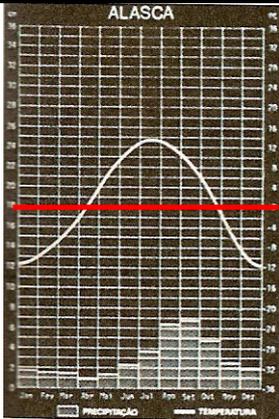
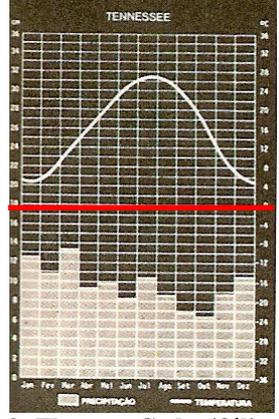
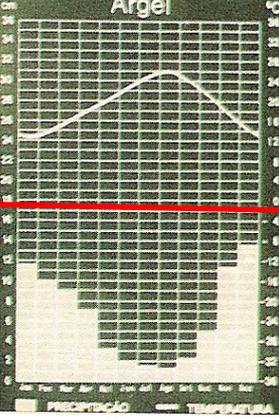
Viste já que um factor ambiental fundamental para o desenvolvimento das plantas (e consequentemente dos animais) é a radiação solar. Podemos então colocar a seguinte hipótese: **a energia radiante determina a distribuição dos ecossistemas**. Podemos assim fazer o seguinte raciocínio lógico: **se** a energia radiante determina a distribuição dos ecossistemas, **então**, os ecossistemas com maior riqueza vegetal e, consequentemente, maior riqueza animal, distribuem-se nas zonas terrestres de maior radiação solar.

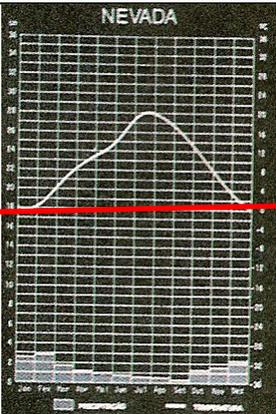
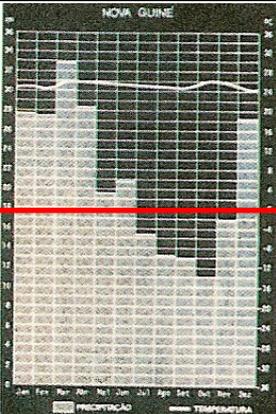
Viste também que outro factor necessário ao desenvolvimento das plantas é a água. Assim, podemos também colocar a seguinte hipótese: **a precipitação determina a distribuição dos ecossistemas**; e o seguinte raciocínio lógico: **se** a precipitação determina a distribuição dos ecossistemas, **então** os ecossistemas com maior riqueza vegetal e, consequentemente, maior riqueza animal, distribuem-se nas zonas terrestres com maior precipitação.

Sustentabilidade na Terra – Ecossistemas

O mapa abaixo, indica a localização geográfica dos principais ecossistemas terrestres.



Ecossistemas	Temperatura	Precipitação	Localização
 <p>1- Tundra</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>2 - Floresta de Coníferas</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>3- Floresta Caducifólias</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>4 - Chaparral</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	

Ecossistemas	Temperatura	Precipitação	Localização
 <p>5 - Deserto</p>	Máxima: Altura do ano:	Máxima: Altura do ano:	
	Mínima: Altura do ano:	Mínima: Altura do ano:	
	Amplitude:	Amplitude:	
 <p>6 - Floresta Tropical</p>	Máxima: Altura do ano:	Máxima: Altura do ano:	
	Mínima: Altura do ano:	Mínima: Altura do ano:	
	Amplitude:	Amplitude:	

- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com os valores **crecentes de radiação solar** (a temperatura é uma maneira prática de avaliar a radiação solar).
- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com os valores **crecentes de precipitação**.
- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com a **riqueza vegetal**.

Actividade nº 3

Influência dos Factores Abióticos na distribuição dos Ecossistemas

Introdução

Se a vida dos seres não fosse influenciada por factores abióticos, que variam, existiriam, em todo o mundo, os mesmos seres vivos, isto é, a distribuição biogeográfica seria homogénea.

Viste já que um factor ambiental fundamental para o desenvolvimento das plantas (e consequentemente dos animais) é a radiação solar. Podemos então colocar a seguinte hipótese: **a energia radiante determina a distribuição dos ecossistemas**. Podemos assim fazer o seguinte raciocínio lógico: **se** a energia radiante determina a distribuição dos ecossistemas, **então**, os ecossistemas com maior riqueza vegetal e, consequentemente, maior riqueza animal, distribuem-se nas zonas terrestres de maior radiação solar.

Viste também que outro factor necessário ao desenvolvimento das plantas é a água. Assim, podemos também colocar a seguinte hipótese: **a precipitação determina a distribuição dos ecossistemas**; e o seguinte raciocínio lógico: **se** a precipitação determina a distribuição dos ecossistemas, **então** os ecossistemas com maior riqueza vegetal e, consequentemente, maior riqueza animal, distribuem-se nas zonas terrestres com maior precipitação.

Actividade

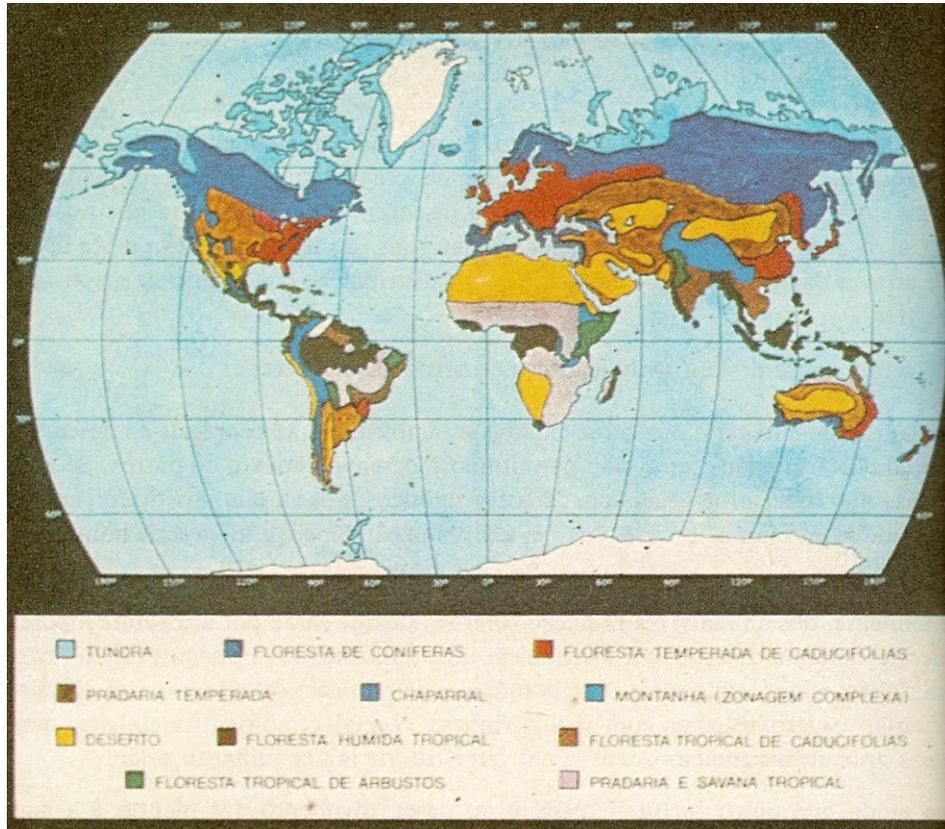
A investigação que se vai realizar, parte da observação do mapa com a distribuição dos principais ecossistemas terrestres e de climatogramas relativos a alguns destes ecossistemas.

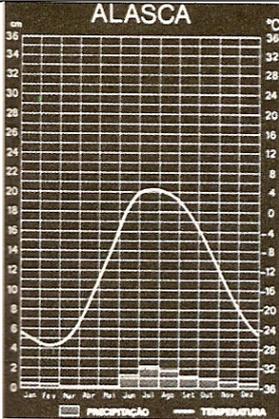
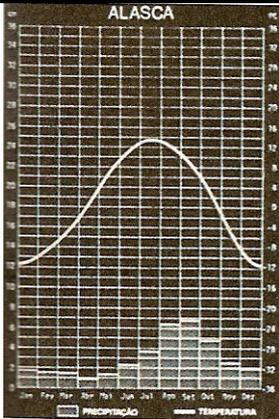
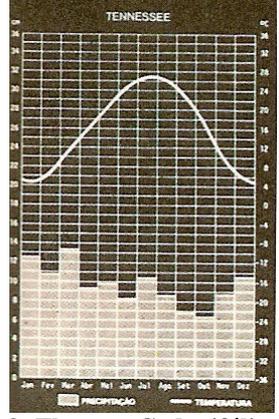
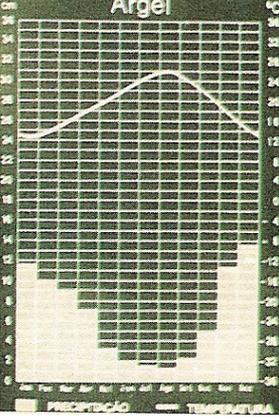
Interpretação

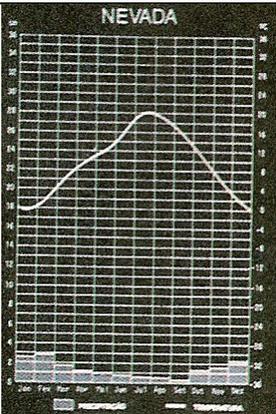
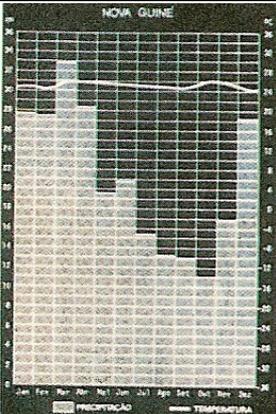
Analisar cada climatograma no que se refere à temperatura e precipitação. Localizar no mapa o respectivo ecossistema. Verificar em qual destes se observam as temperaturas mais elevadas e a maior amplitude térmica, bem como os maiores valores de precipitação.

Sustentabilidade na Terra – Ecossistemas

O mapa abaixo, indica a localização geográfica dos principais ecossistemas terrestres.



Ecossistemas	Temperatura	Precipitação	Localização
 <p>1- Tundra</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>2 - Floresta de Coníferas</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máxima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínima:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>3- Floresta Caducifólias</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	
 <p>4 - Chaparral</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	<p>Máximo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Mínimo:</p> <p>Altura do ano:</p> <p>Amplitude:</p>	

Ecossistemas	Temperatura	Precipitação	Localização
 <p>5 - Deserto</p>	Máxima: Altura do ano:	Máxima: Altura do ano:	
	Mínima: Altura do ano:	Mínima: Altura do ano:	
	Amplitude:	Amplitude:	
 <p>6 - Floresta Tropical</p>	Máxima: Altura do ano:	Máxima: Altura do ano:	
	Mínima: Altura do ano:	Mínima: Altura do ano:	
	Amplitude:	Amplitude:	

- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com os valores **crecentes de radiação solar** (a temperatura é uma maneira prática de avaliar a radiação solar).

Tundra → Floresta de Coníferas → Deserto → Floresta Caducifólia → Chaparral → Floresta tropical
 A maior amplitude térmica verifica-se na tundra.

- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com os valores **crecentes de precipitação**.

Tundra → Deserto → Floresta de coníferas → Chaparral → Floresta Caducifólia → Floresta Tropical

- Faz uma seriação dos diferentes ecossistemas de acordo com a **riqueza vegetal**.

Deserto → Tundra → Floresta de Coníferas → Chaparral → Floresta Caducifólia → Floresta Tropical

A maior ou menor riqueza vegetal depende da interpenetração da radiação solar e da precipitação. A riqueza vegetal é tanto maior quanto maiores forem estes dois factores abióticos.