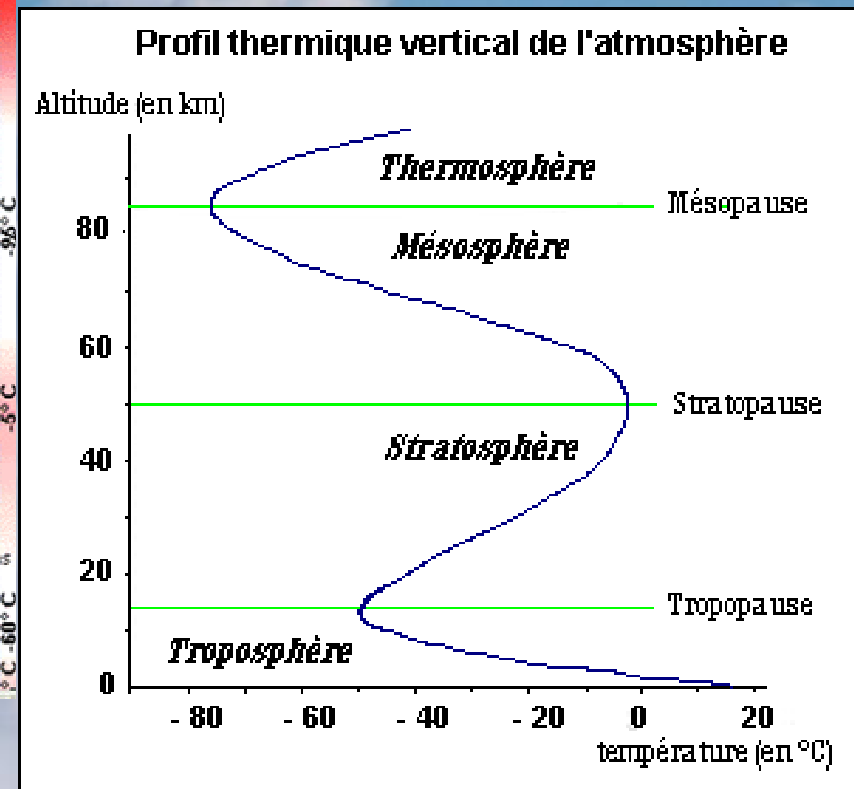
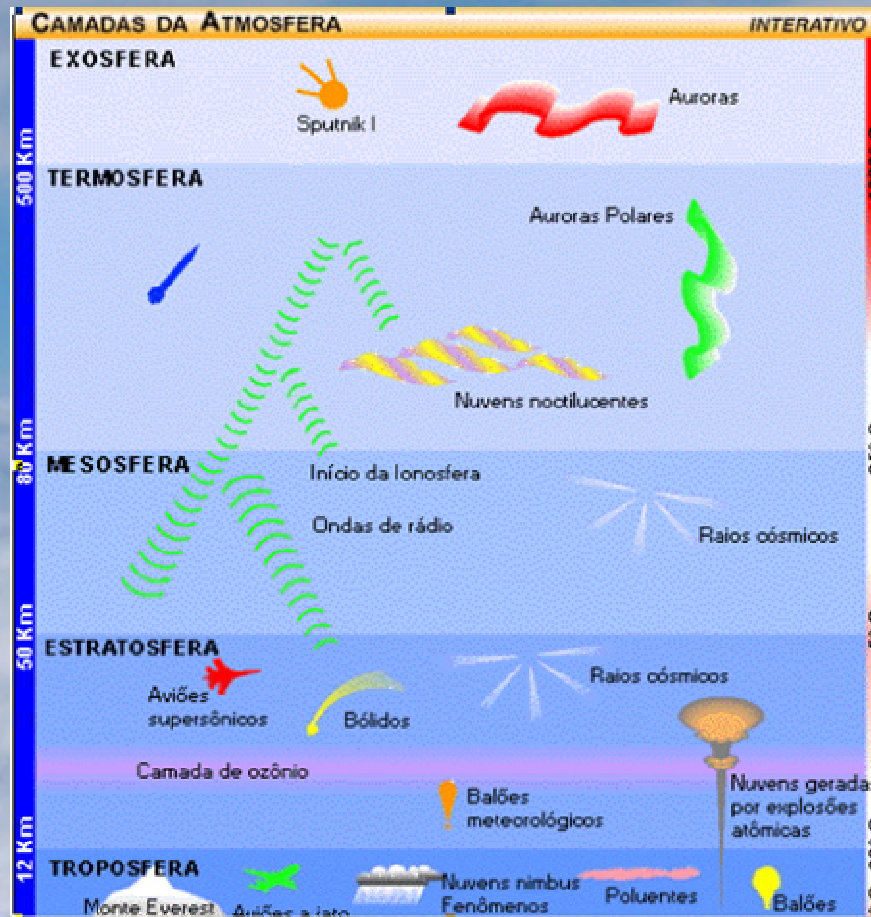


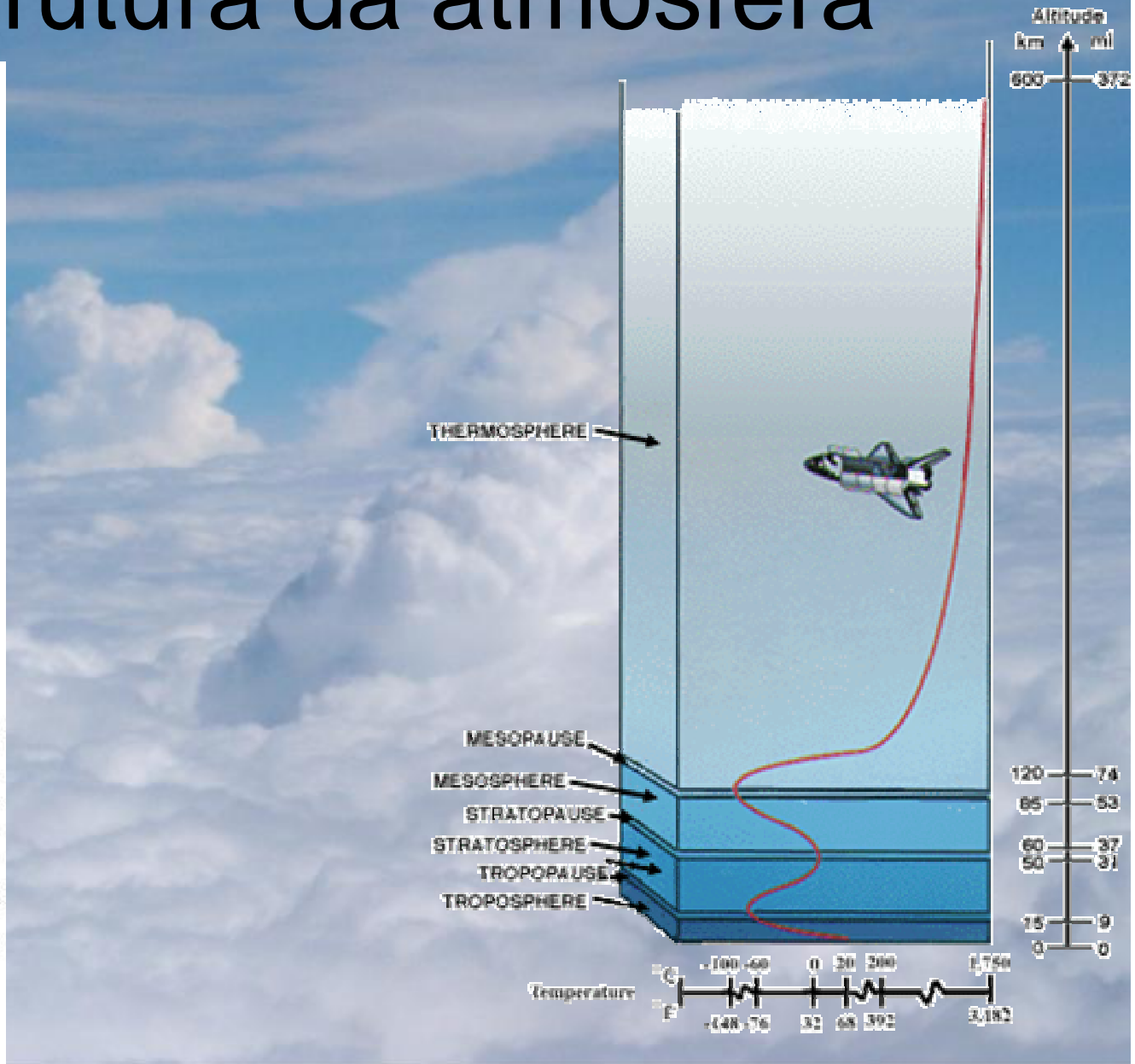
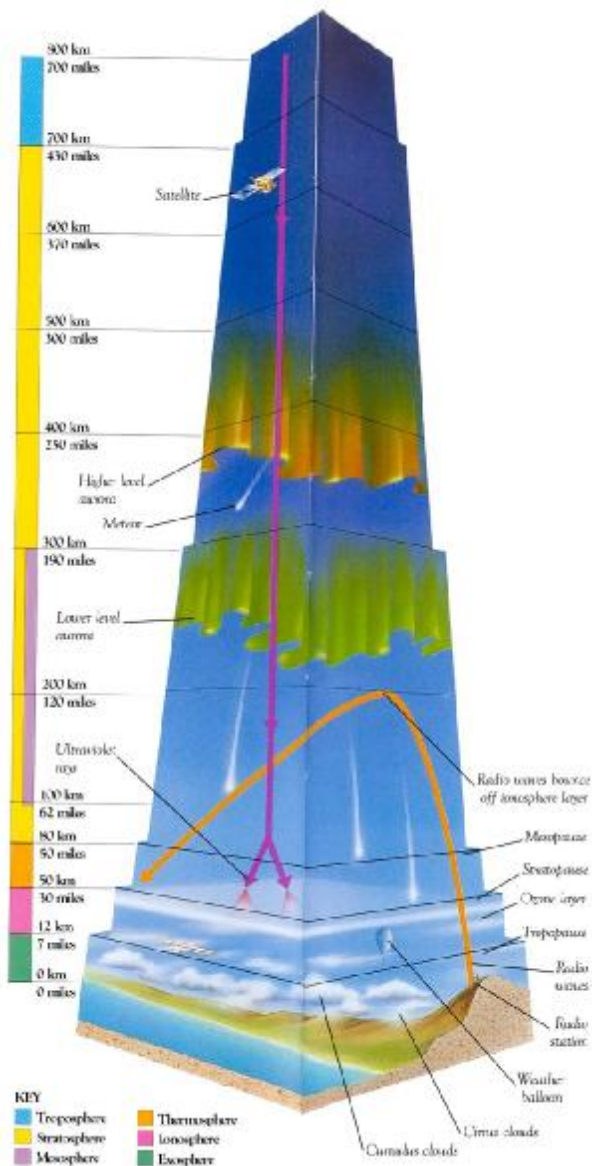
# A atmosfera terrestre, a precipitação e respectivos factores geográficos



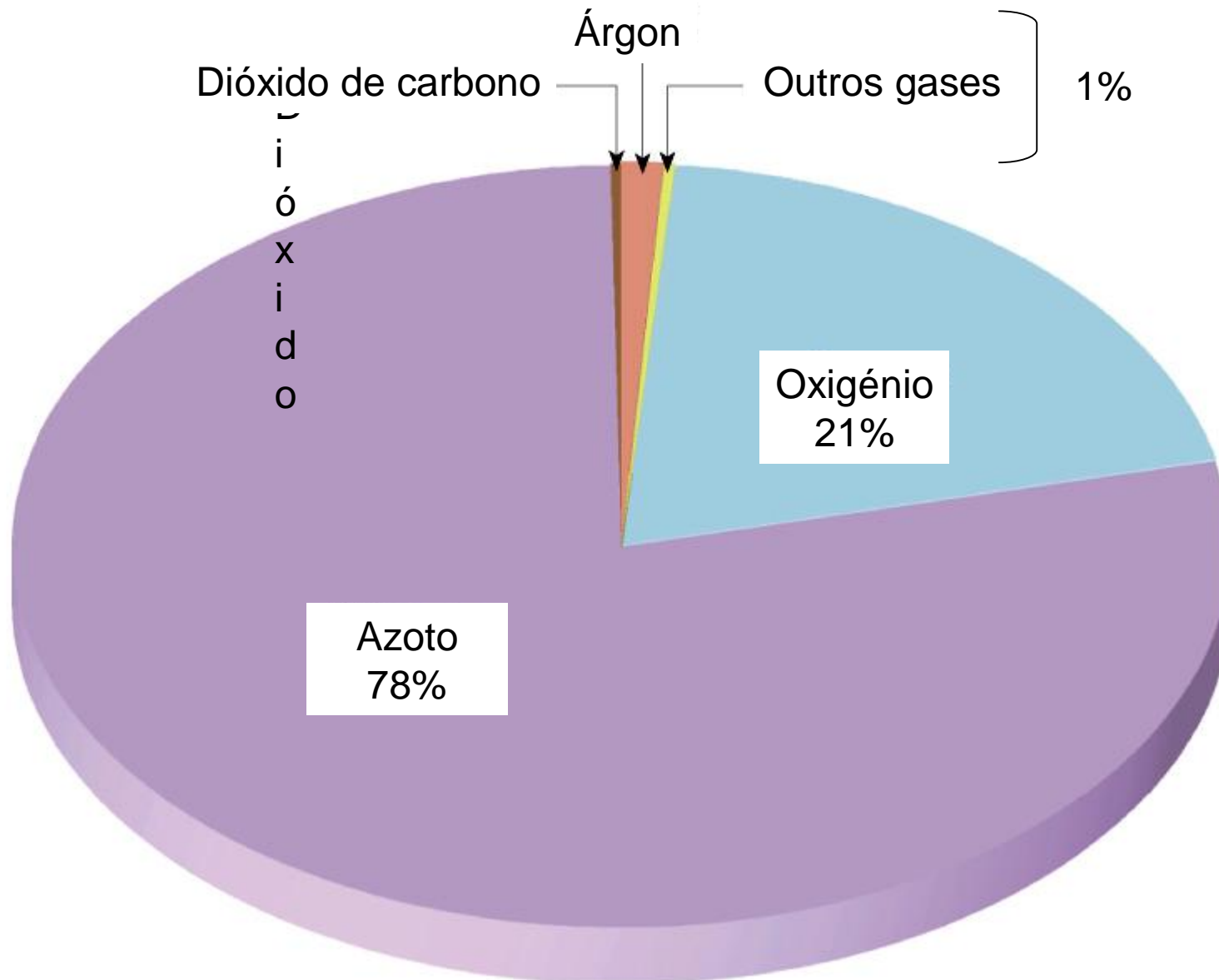
# 1. Estrutura da atmosfera



# 1. Estrutura da atmosfera

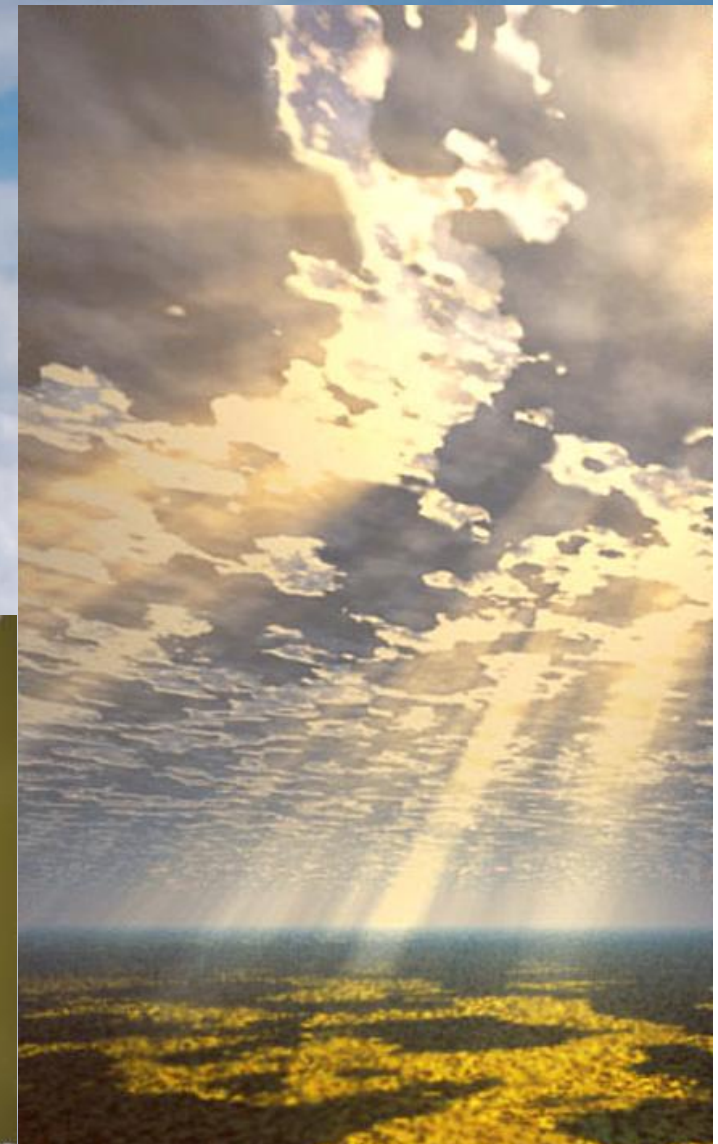


## 2. Composição química



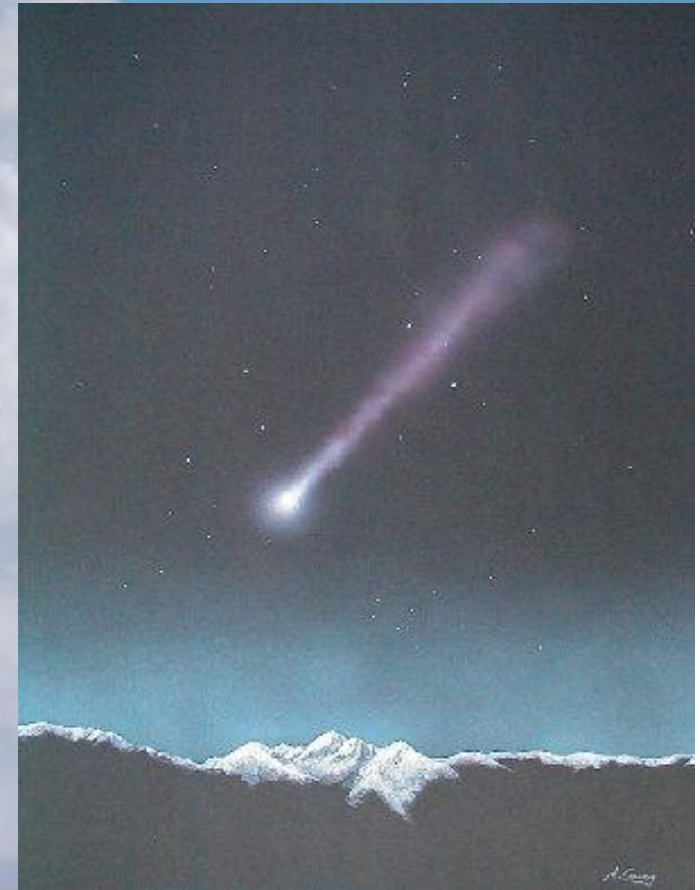
# 3. Funções da atmosfera

- Filtrar os raios solares
- Absorve parte da radiação ultravioleta que é nociva em excesso a todos os seres vivos



# 3. Funções da atmosfera

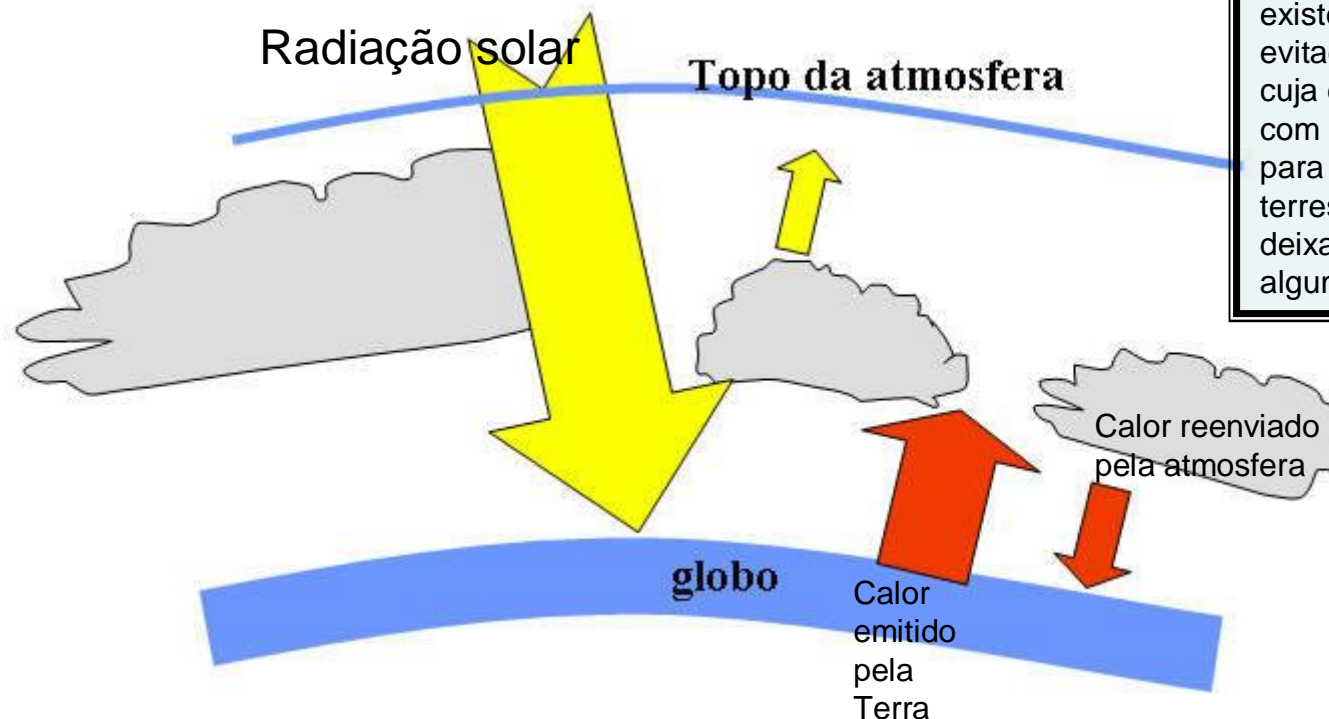
- Protege contra a entrada de corpos estranhos



# 3. Funções da atmosfera

- Controla a temperatura e permite a existência de Vida

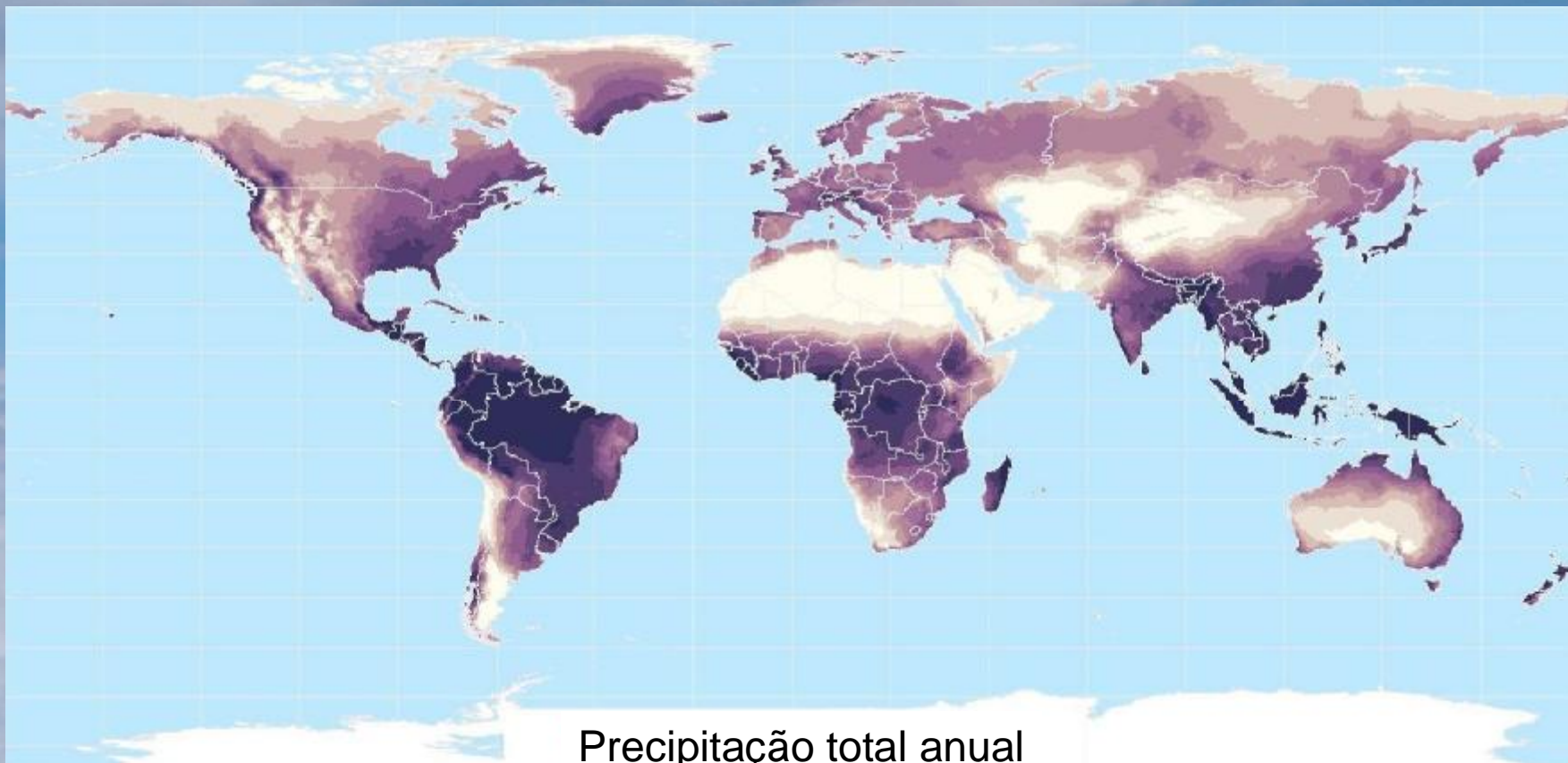
A temperatura média do globo terrestre e da troposfera (camada da atmosfera entre a superfície do globo e cerca de 12 km de altitude) é de cerca de 15°C. No entanto, se a atmosfera não contivesse vapor de água, dióxido de carbono, metano ou outros gases de menor concentração, a temperatura média global seria de -18°C! A esta temperatura a água estaria congelada não seriam possíveis as formas de vida existentes no nosso planeta. Isto é evitado por causa do “efeito de estufa” cuja denominação se deve à analogia com o que acontece com uma estufa para plantas, porque a atmosfera terrestre se comporta como um vidro: deixa passar a radiação solar, mas retém algum calor.



## Sabias que:

Se não houvesse um efeito de estufa natural na Terra a temperatura seria à volta de 33°C mais baixa? Assim, na região de Setúbal a temperatura média rondaria os -18°C!!

# A distribuição espacial da precipitação



Precipitação total anual

## Áreas mais chuvosas

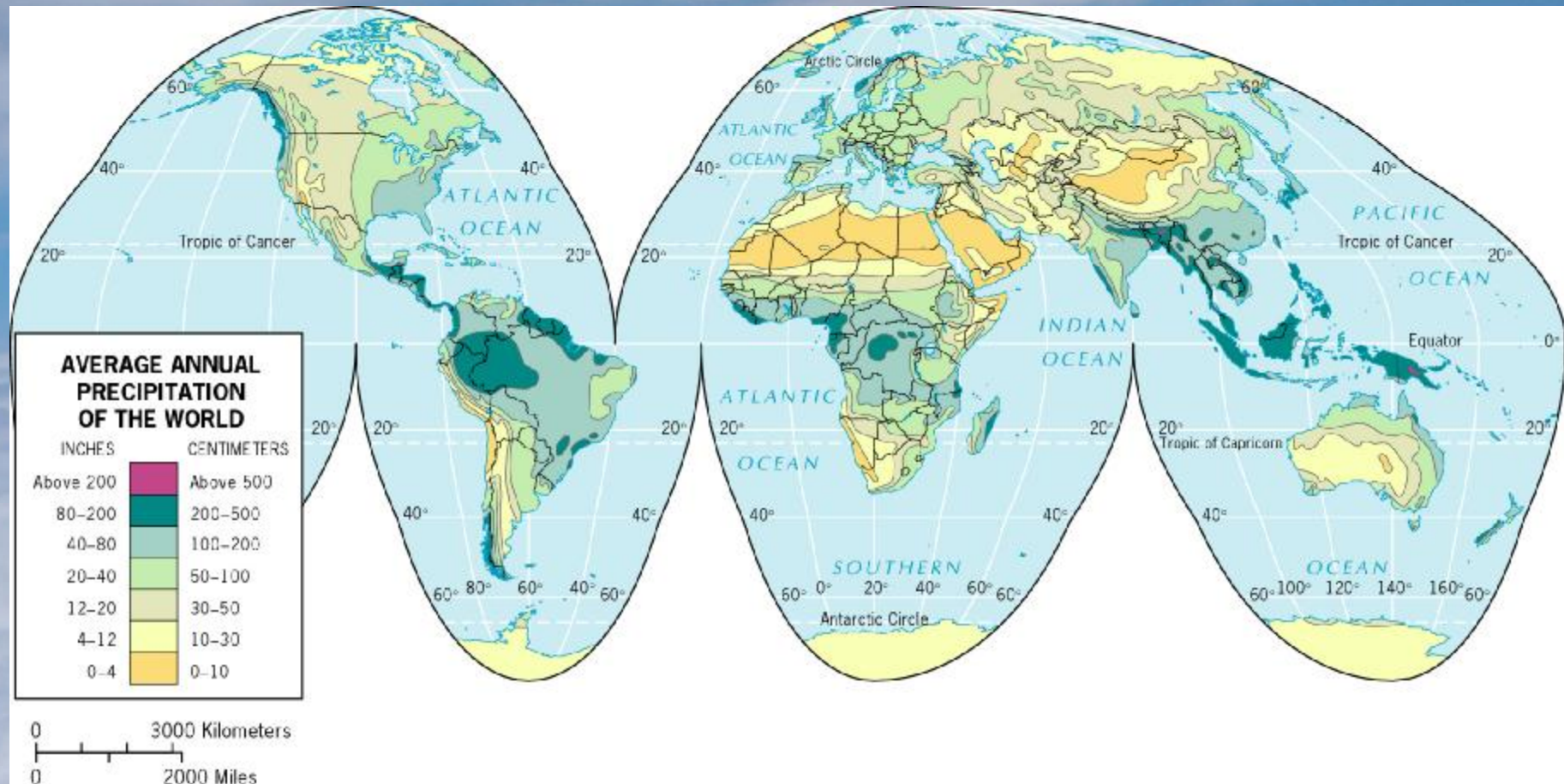
- Regiões Equatoriais
- Latitudes médias (climas temperados)

## Áreas menos chuvosas

- Regiões Tropicais
- Regiões polares



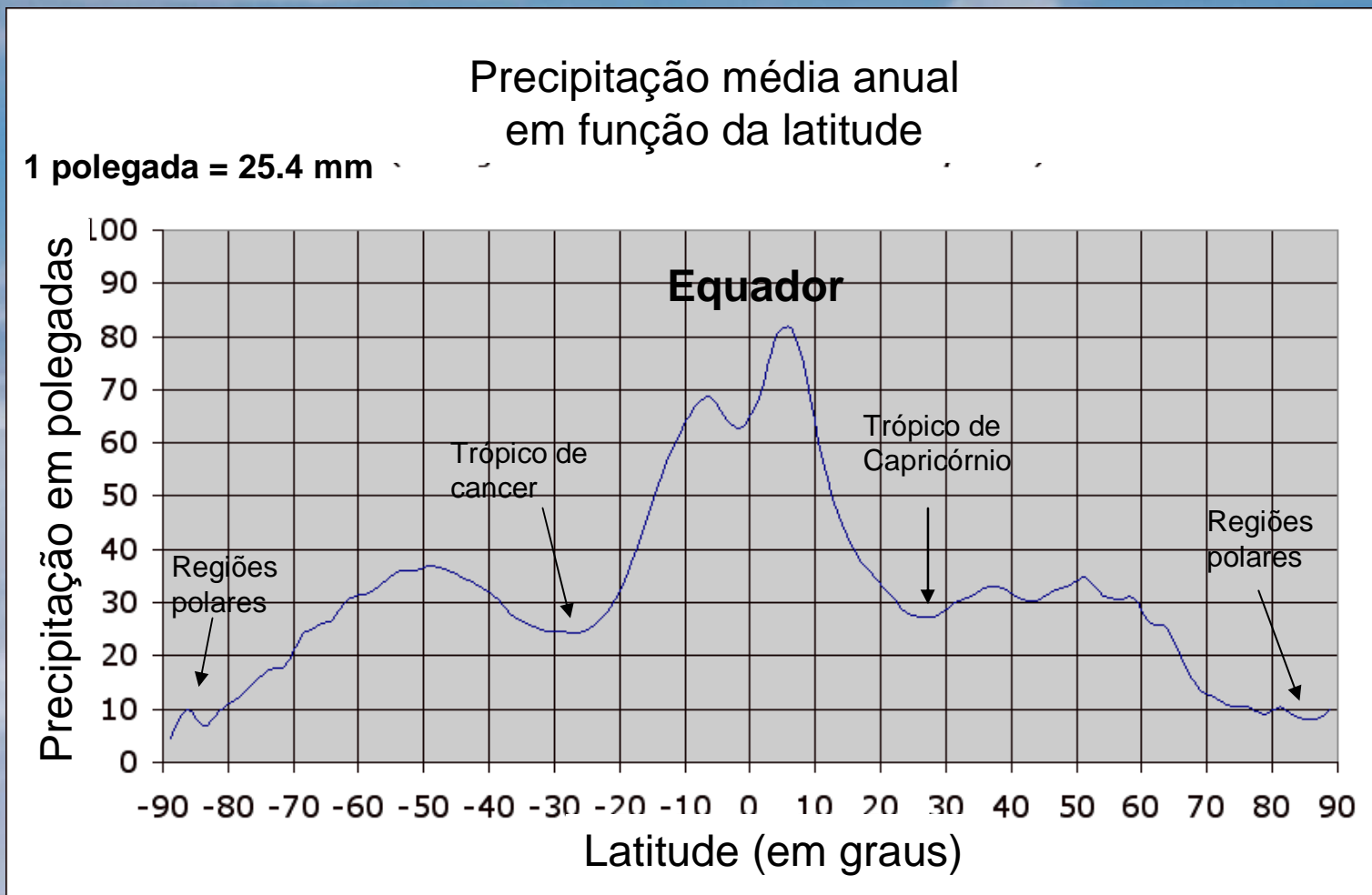
# A distribuição espacial da precipitação



1. Identifica algumas regiões com valores superiores a 5000 mm
2. Identifica regiões com valores inferiores a 100 mm
3. Que quantidade de precipitação ocorre normalmente em Portugal?

# Factores geográficos que explicam a variação espacial da precipitação

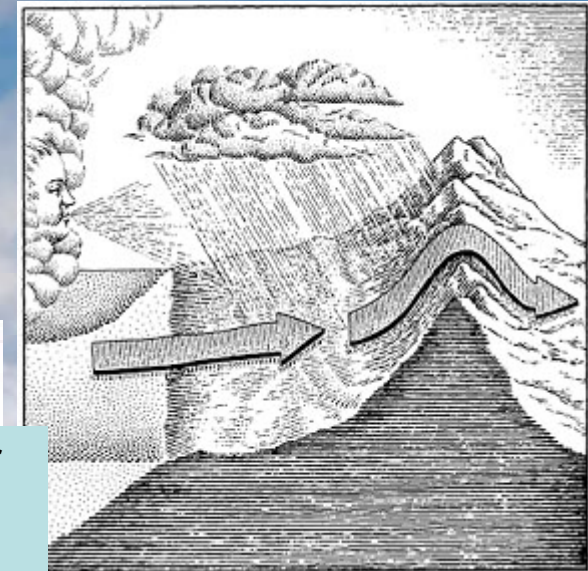
## 1. Latitude



# Factores geográficos que explicam a variação espacial da precipitação

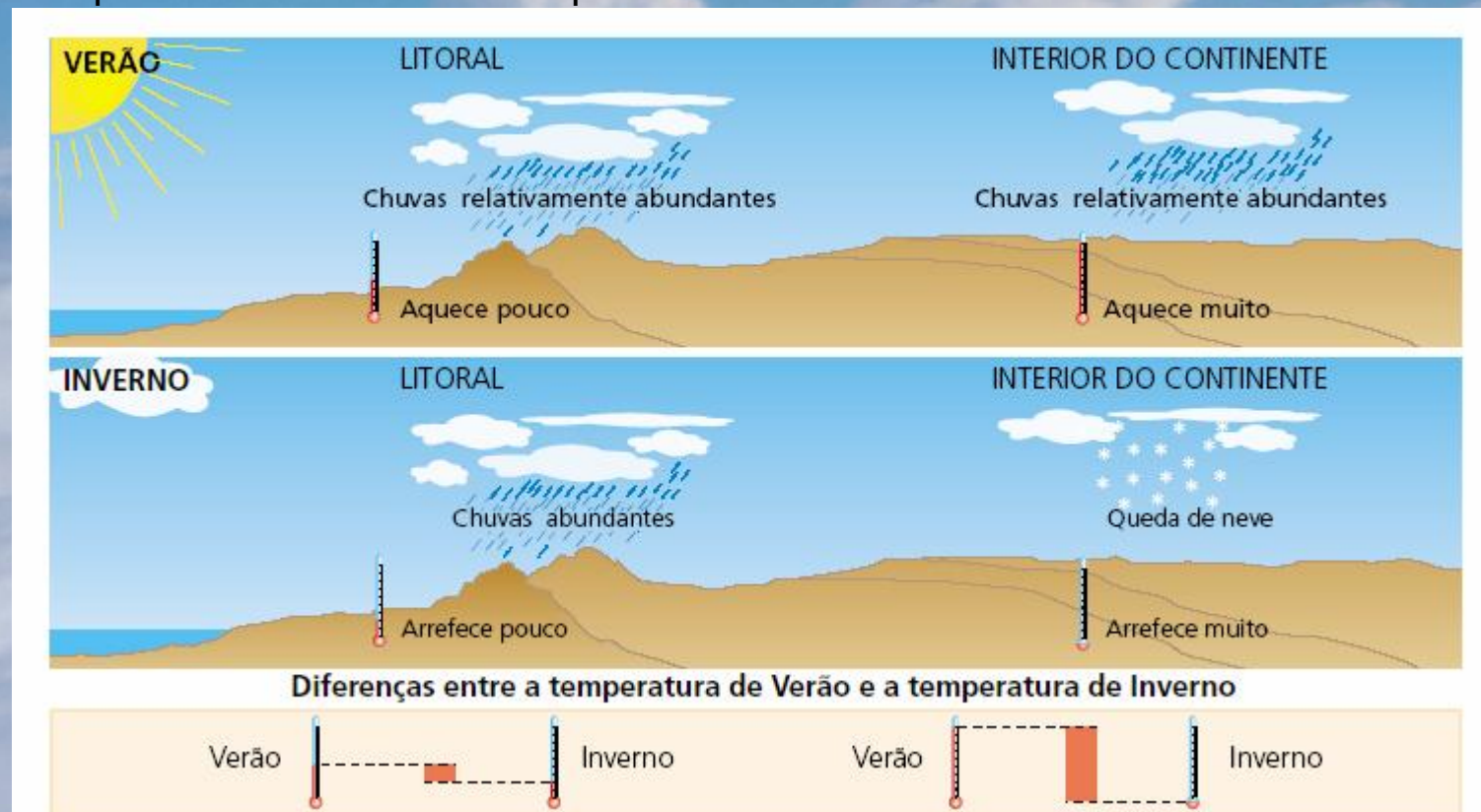
## 2. Altitude

- A precipitação aumenta com a altitude. O ar, ao ascender ao longo de uma montanha arrefece e condensa, originando a formação de nuvens e precipitação



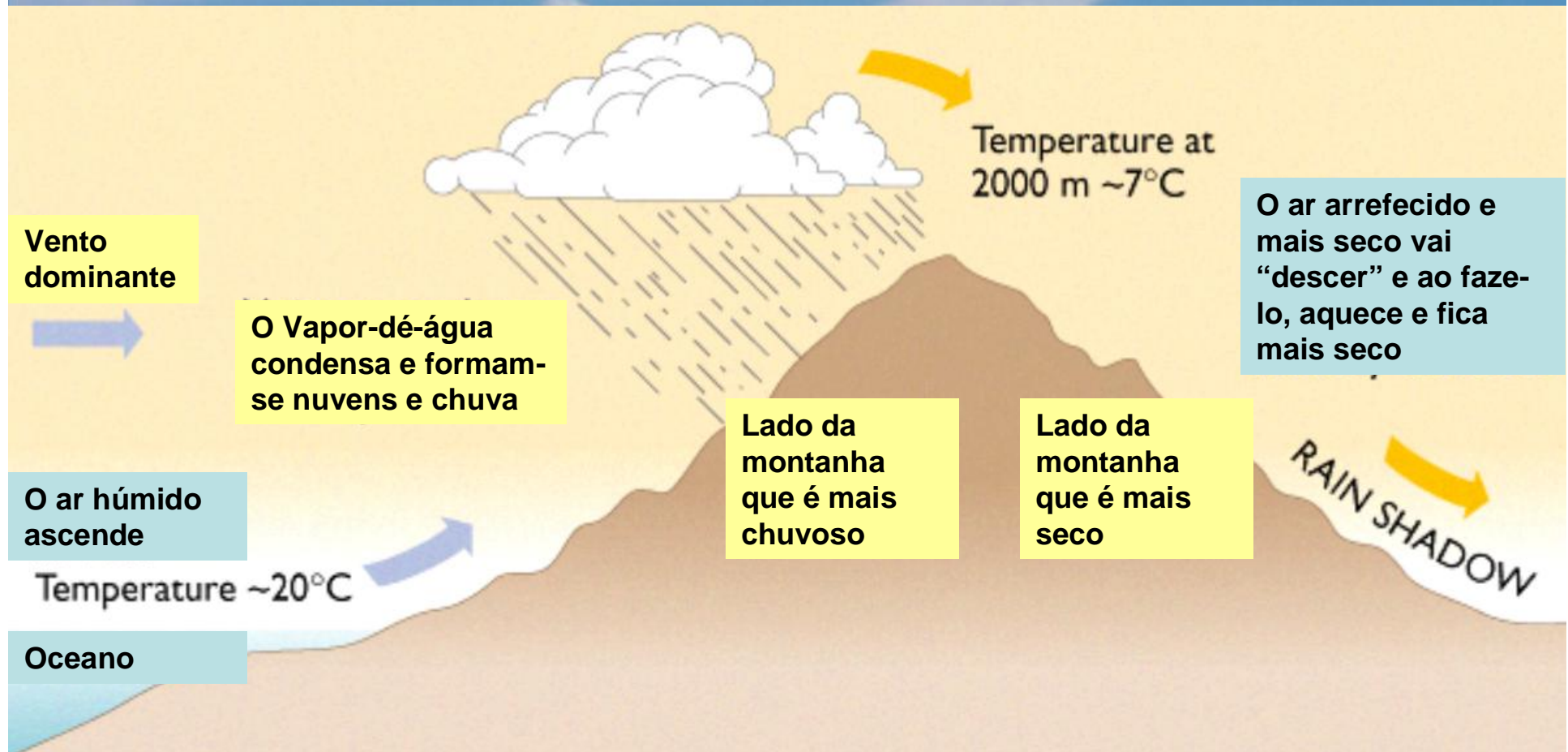
# Factores geográficos que explicam a variação espacial da precipitação

**3. Continentalidade** - As regiões do litoral são, regra geral, mais chuvosas do que as do interior. A proximidade de correntes marítimas quentes faz aumentar ainda mais a precipitação, pois a água a temperaturas mais elevada evapora com mais facilidade para a atmosfera.



# Factores geográficos que explicam a variação espacial da precipitação

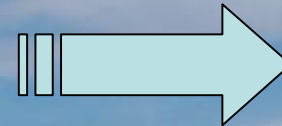
## 4. Disposição e orientação do relevo



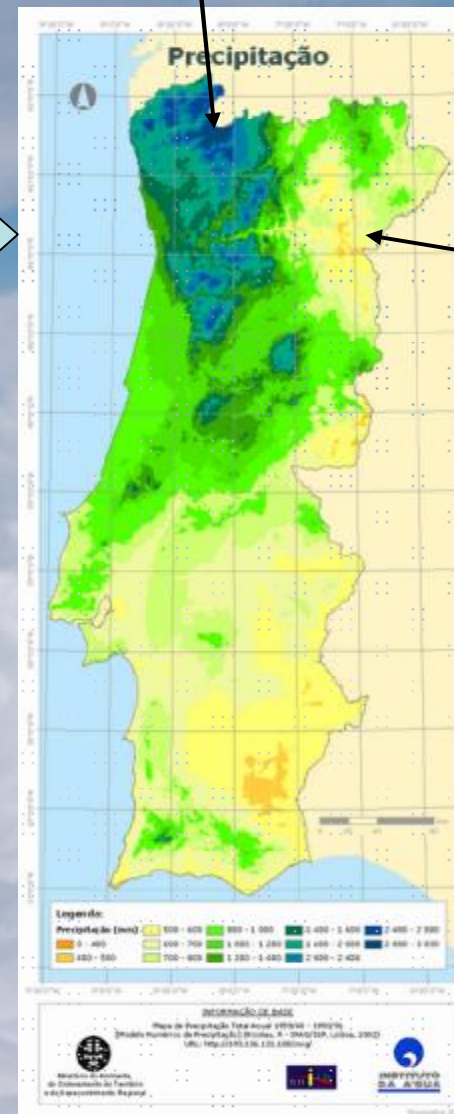
## 4. Disposição e orientação do relevo

- Exemplo em Portugal entre o Minho e Trás-os-Montes

Ar húmido



Montanhas

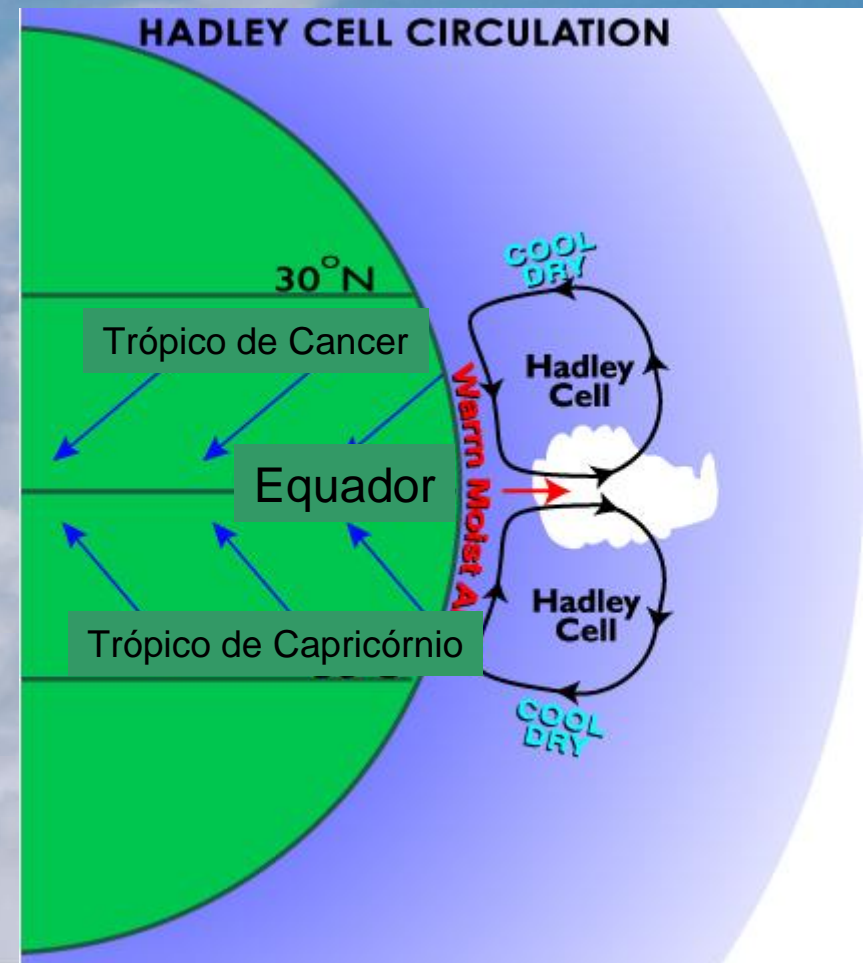


Área mais seca ao abrigo do ar marítimo mais húmido pelo sistema de montanhas que vai desde o Gerês à Serra da Estrela

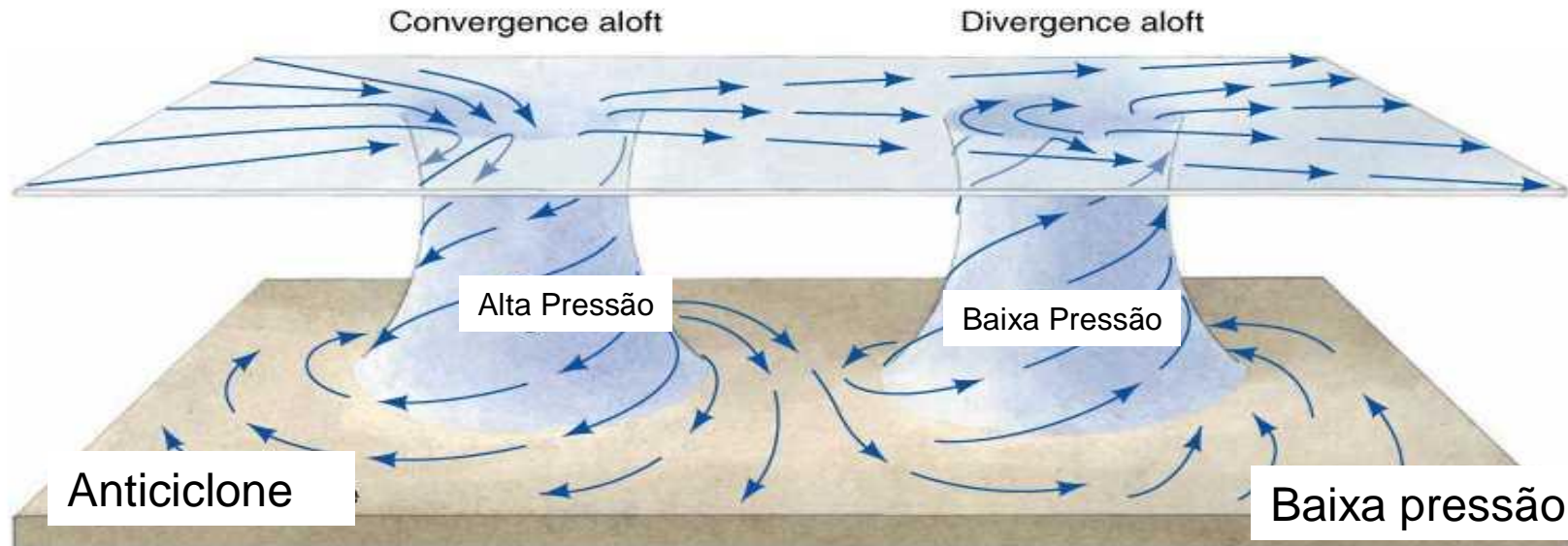
# Factores geográficos que explicam a variação espacial da precipitação

## 5. Pressão

- Pressão Normal = 1013 hPa
  - Se a pressão for  $> 1013$  => Alta Pressão
  - Se a pressão for  $< 1013$  => Baixa Pressão



# Anticilcones e Baixas pressões



Surface isobars as they appear on a map

