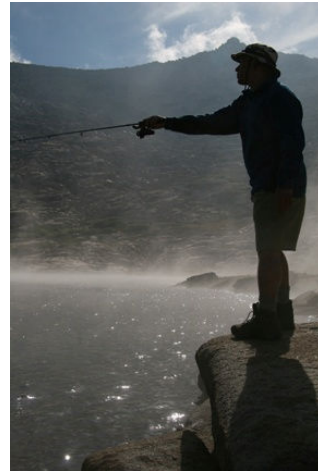


**Nevoeiro é uma nuvem com a sua base no solo ou muito perto do solo**

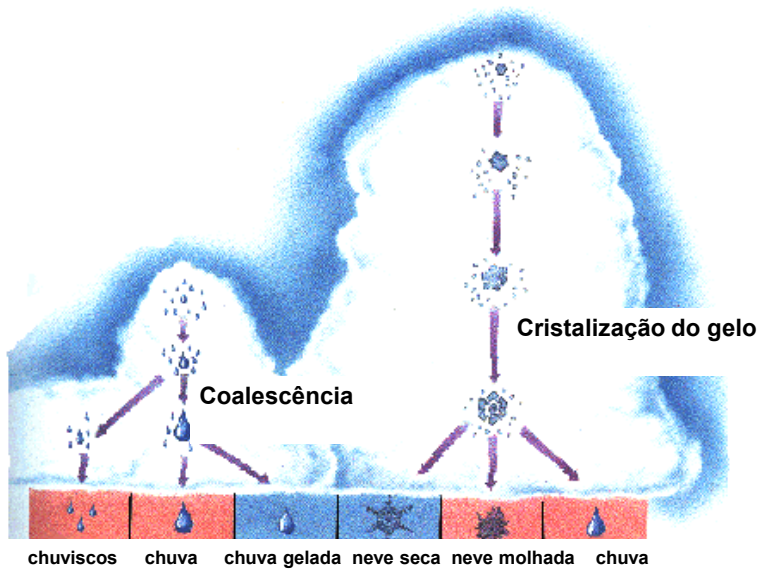


**Nevoeiro de arrefecimento**

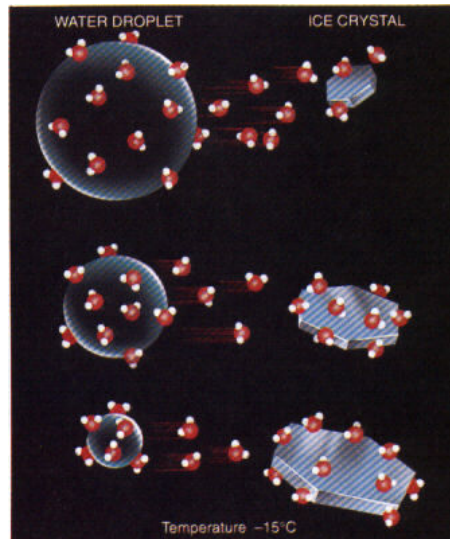


**Nevoeiro de evaporação**

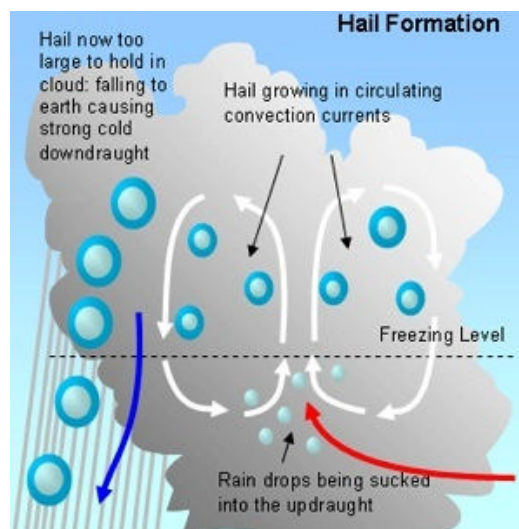
**A chuva pode formar-se por coalescência, por cristalização do gelo, ou pela combinação dos dois**



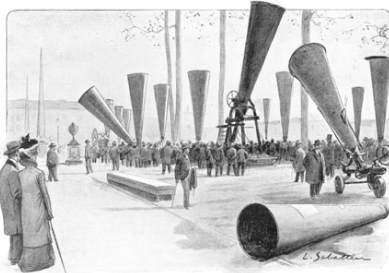
**A chuva pode formar-se por coalescência, por cristalização do gelo, ou pela combinação dos dois**



**O granizo forma-se devido à presença de água sobrefevida e correntes ascendentes**



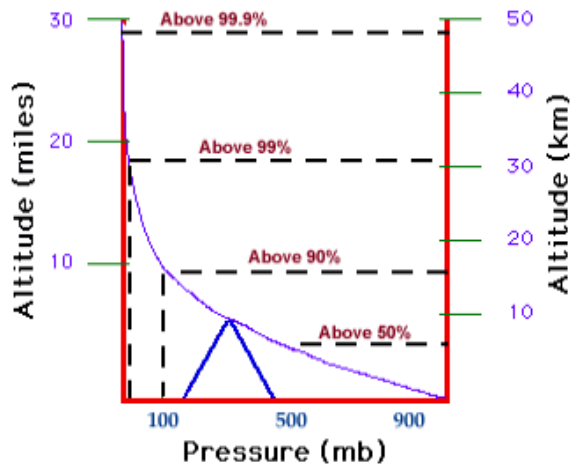
## Desde sempre, o homem tentou provocar a precipitação



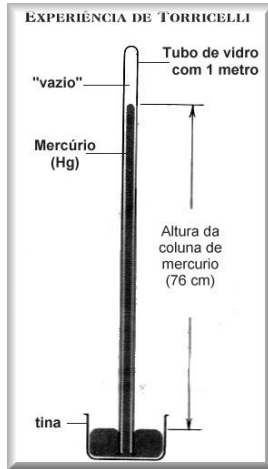
Une exposition de casiers contre la grêle sur la place



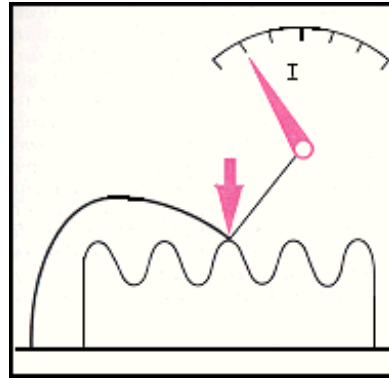
## Vivemos num oceano de ar que exerce pressão sobre tudo



## A pressão pode ser medida em diferentes aparelhos e expressa em várias unidades



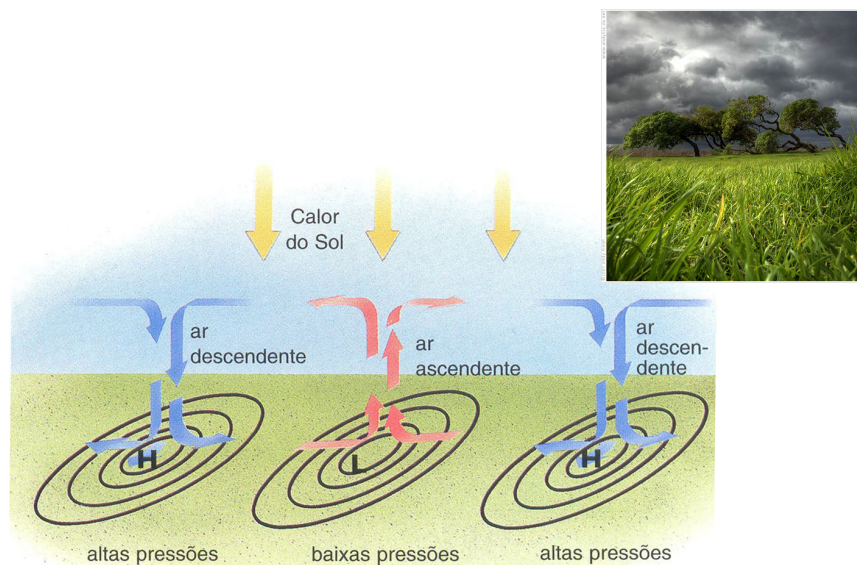
Barômetro de mercúrio



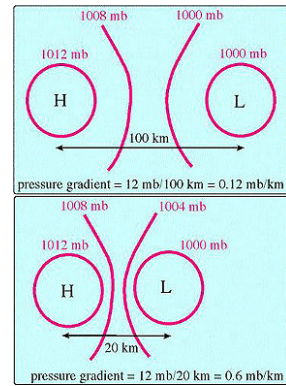
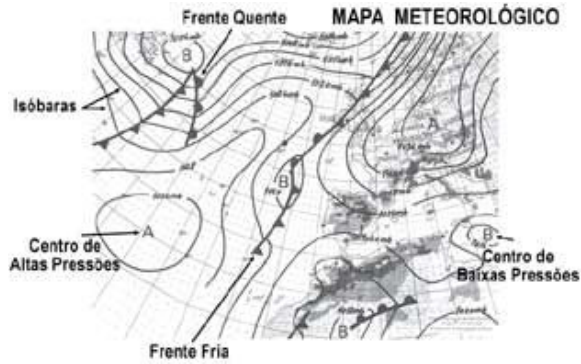
Barômetro aneróide

760 mmHg ~ 1000 mb (hPa) ~ 1 atm

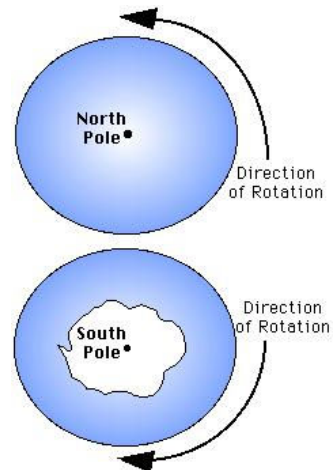
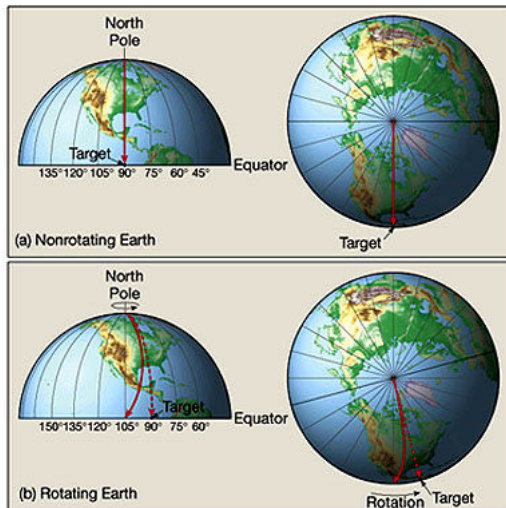
## Vento é ar que flui horizontalmente de zonas de maior pressão para outras de pressão mais baixa



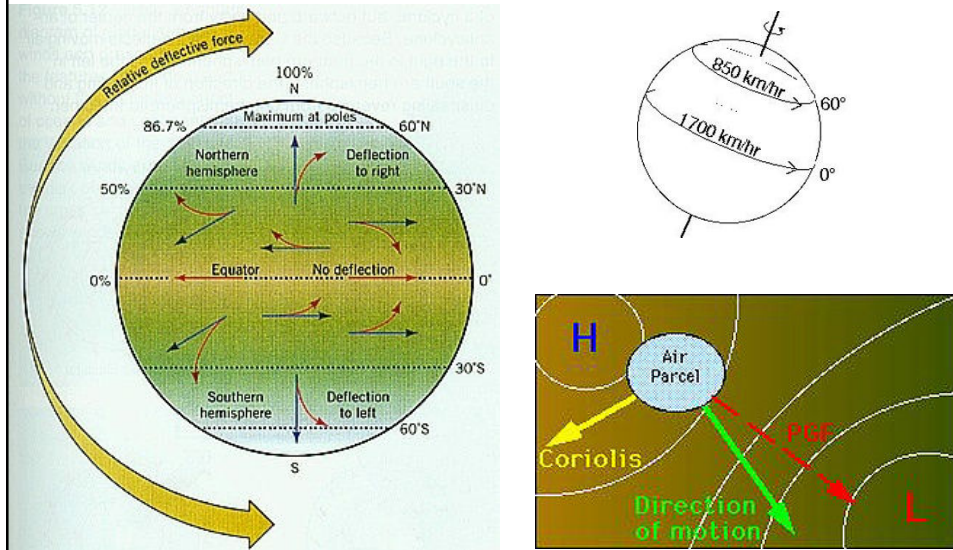
## O vento é controlado pelo gradiente de pressão, pelo efeito de Coriolis e pelo atrito terrestre



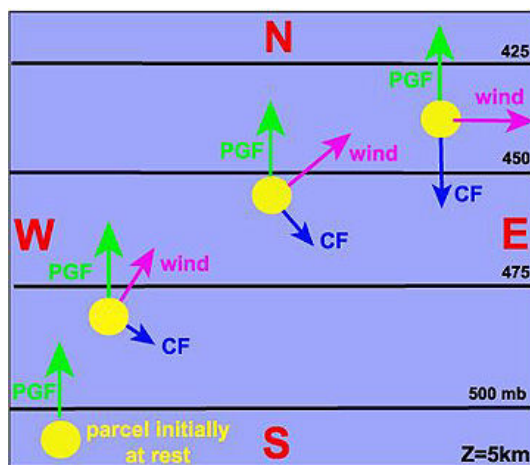
## O vento é controlado pelo gradiente de pressão, pelo efeito de Coriolis e pelo atrito terrestre



**O vento é controlado pelo gradiente de pressão, pelo efeito de Coriolis e pelo atrito terrestre**



**O vento é controlado pelo gradiente de pressão, pelo efeito de Coriolis e pelo atrito terrestre**

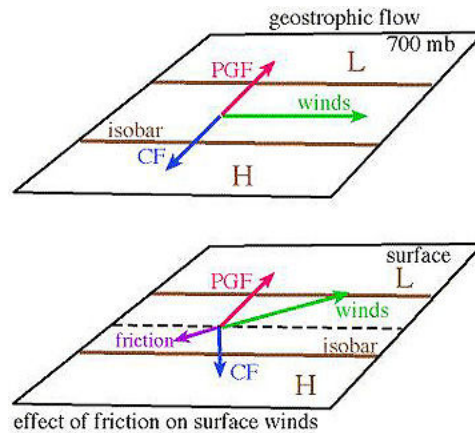


**PGF – força do gradiente de pressão**

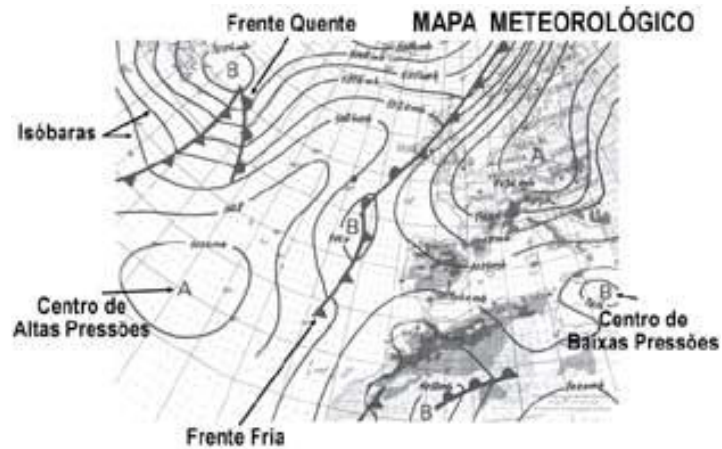
**CF – força de Coriolis**

**Ventos geostróficos não sofrem da influência do atrito com o relevo**

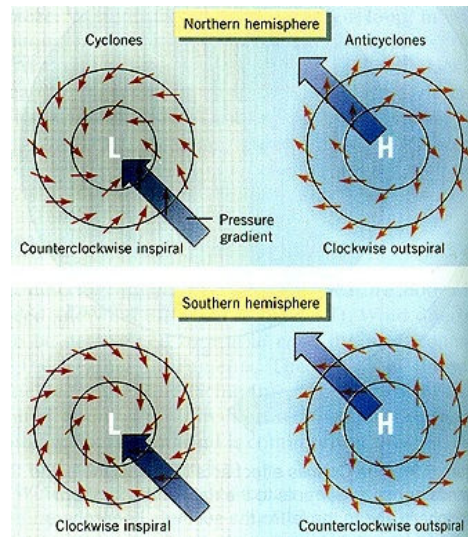
O vento é controlado pelo gradiente de pressão, pelo efeito de Coriolis e pelo atrito terrestre



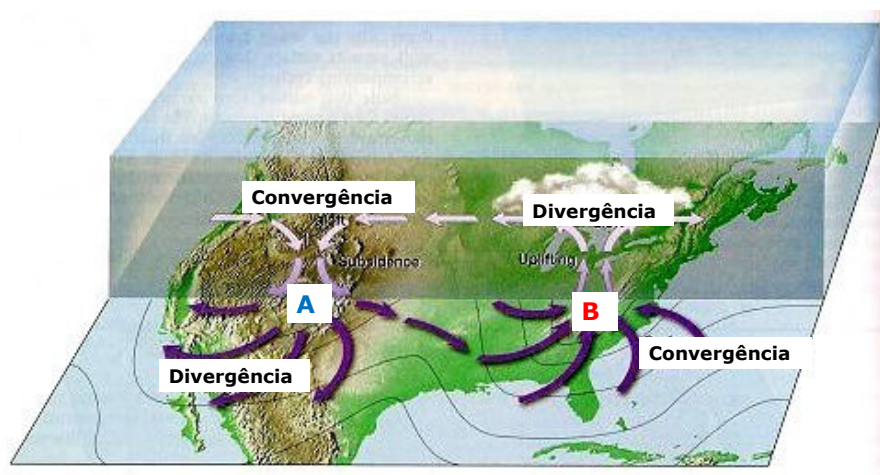
Os **ciclones** são centros de **baixas pressões** e os **anti-ciclones** são centros de **altas pressões**



No Hemisfério Norte, os ventos convergem no sentido **anti-horário** num **ciclone** e divergem no **sentido horário** num **anti-ciclone**



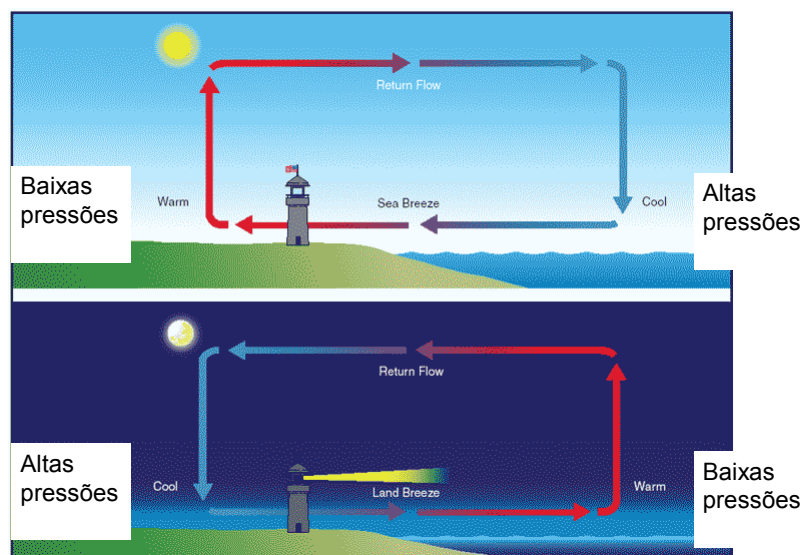
Os **ciclones** estão associados ao **mau tempo** e os **anti-ciclones** ao **bom tempo**



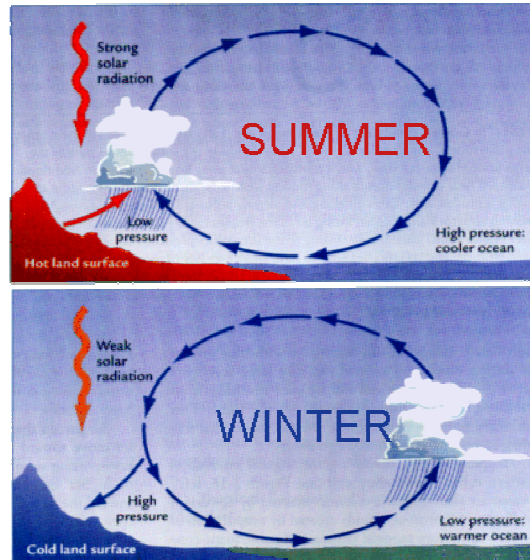
## Pressões baixas e a descer prenunciam mau tempo



## As brisas marítimas e terrestres formam-se devido a diferenças de temperatura entre água e terra



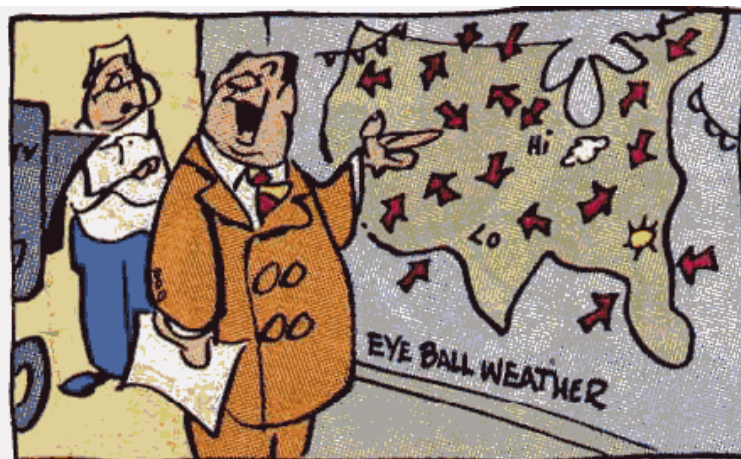
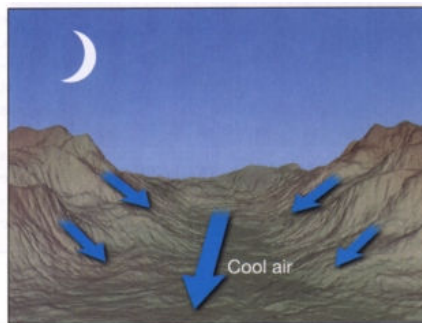
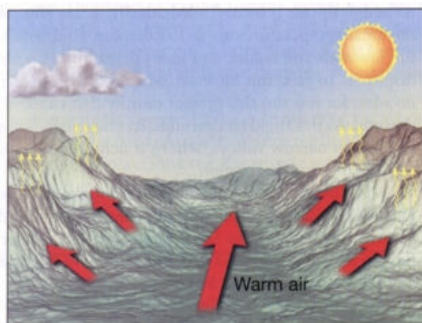
**Na Ásia ocorrem fortes variações sazonais na direcção dos ventos dominantes, as monções**



**Na Ásia ocorrem fortes variações sazonais na direcção dos ventos dominantes, as monções**



**As brisas de vale e de montanha são provocadas pelo aquecimento e pelo arrefecimento do ar perto do solo**



**"The forecast for today:  
scattered arrows."**