

Fenômenos atmosféricos.

Os fenômenos atmosféricos são processos naturais que ocorrem na atmosfera e estão relacionadas as dinâmicas de temperatura e pressão atmosférica. Envolvem o vento, umidade, precipitações, formações de nuvens e muito mais.

Precipitação atmosférica é o retorno do vapor d'água atmosférica no estado líquido ou sólido à superfície da terra: O **Granizo** (pedras de gelo), é produzido no interior de nuvens de tempestade, quando o vento sobe com grande rapidez e encontra uma camada de ar muito fria. Os fragmentos de granizo são lançados para cima, voltam a cair e congelam-se e descongelam-se diversas vezes, ficando muito duros e, às vezes, atingem um tamanho considerável. A **Neve** são cristais de gelo que se formam quando o vapor de água nas nuvens se congela em temperatura muito baixa. Os cristais de gelo das nuvens podem se unir em flocos e, quando aumentam de tamanho e peso, caem, na forma de minúsculos cristais de seis faces, podendo formar pelotas de neve de mais de 2,5 cm de espessura, que não são exatamente iguais. O **orvalho e a geada**: Se a noite for suficientemente fria, o vapor se condensa formando gotículas de água sobre o solo e sobre as plantas. Essas gotas se mantêm durante a manhã e são denominadas orvalho. Se orvalho ocorrer quando a temperatura estiver abaixo de 0 °C, forma-se a geada. As **chuvas** são precipitações de água que evaporam a partir da incidência solar e do calor, formando as nuvens (gotículas de água suspensas no ar), as quais se condensam gerando as precipitações. Existem três tipos de chuva: **Chuva orográfica** ou chuva de relevo, acontece quando uma massa de ar úmido vinda do oceano encontra uma elevação de terra - serras e montanhas, e é forçada a subir grandes altitudes, resfria-se e ocorre o processo de condensação seguido de precipitação. Possuem maior duração e baixa intensidade. **Chuva frontal** ocorre quando uma massa de ar quente e úmido se encontra com uma massa de ar frio e seco (é o fenômeno Frente Fria). A massa de ar frio, por ser mais densa, eleva a massa de ar quente a pontos mais altos da atmosfera, ocorrendo então o processo de condensação, que resulta em precipitação líquida, caracterizada por durar vários dias e ter baixa intensidade. **Chuvas convectivas** ou chuvas de verão são frequentes em regiões de clima tropical, ou seja, são típicas de regiões com altas temperaturas. É uma chuva de abrangência local (áreas pequenas) e ocorre quando o ar frio desce, por ser mais denso, e o ar quente eleva-se carregando toda a umidade para cima, ocorre a condensação e, depois, a precipitação. São geralmente chuvas de pouca duração, contudo possuem alta intensidade.

