



## HIDROMETEOROS E LITOMETEOROS

Os hidrometeoros são os fenômenos atmosféricos formados pelo elemento água. Eles começam na formação do vapor d'água, passam pelas nuvens e nevoeiros, pelas formas de precipitação como chuva, chuveiro, neve e outros, e pelas formas depositadas como o orvalho, a geada, etc.

De um modo geral, os hidrometeoros classificam-se em dois grandes grupos: os que se precipitam e os que se depositam.

Os litometeoros são os fenômenos atmosféricos resultantes do transporte de materiais sólidos, com exceção do **gelo**, através da **atmosfera**.

### Precipitação:

A precipitação de um ou de vários hidrometeoros se dá quando em uma nuvem, não podendo mais conter o excesso de umidade condensada ou sublimada, seus elementos caem por ação da gravidade.

### Hidrometeoros PRECIPITANTES:

- Chuva
- Chuveiro
- Granizo
- Neve

#### Chuva

- Gotas de água visivelmente separadas, que caem de certas nuvens, devendo ter um diâmetro mínimo de 0,5 mm.

#### Chuveiro

- São gotículas de água com diâmetro inferior a 0,5 mm e uniformemente dispersas.
- Ao se precipitarem as gotas parecem flutuar no ar acompanhando o sopro da brisa.
- Precipitam-se de nuvens stratus e muitas vezes são acompanhados de nevoeiro.

#### Neve

- Grãos brancos, opacos e redondos, de dois a cinco milímetros de diâmetro.
- São quebradiços, compressíveis e, quando caem à superfície, normalmente despedaçam-se.

#### Granizo

- Grão de gelo geralmente translúcido, redondo ou cônico, que caem das nuvens Cumulonimbus.

### Hidrometeoros que se DEPOSITAM:

- Escarcha
- Orvalho
- Geada

#### Escarcha

- Camadas brancas de cristais de gelo depositadas principalmente em superfícies verticais nas portas e arestas de objetos sólidos.

#### Orvalho

- Gotas d'água, depositadas por condensação direta do vapor d'água em contato com superfícies horizontais esfriada pela radiação noturna.

#### Geada

- Cristais de gelo fino, em forma de agulhas ou escamas, depositadas por sublimação direta do vapor d'água, em condições semelhantes às do orvalho, exceto pelas temperaturas da superfície e do ar, que dever estar iguais ou inferiores a 0° C.

### TIPOS DE LITOMETEOROS

- Névoa seca
- Fumaça
- Poeira

#### Névoa seca

- A névoa seca resulta da decomposição da luz solar ao atravessar as camadas com grande concentração de poeira levantada pelo vento, de fumaça lançada por chaminés, ônibus, automóveis ou provenientes das queimadas durante os meses sem chuva.
- A névoa seca reduz a visibilidade horizontal para até 1.000 m. Em geral, produz um véu uniforme sobre a paisagem, modificando-lhe as cores.
- Quando observada em direção a um fundo escuro, como montanhas, a névoa apresenta-se em uma tonalidade avermelhada e com fundo claro. Com o Sol e nuvens no horizonte, apresenta-se em amarelo alaranjado ou vermelho, dependendo do ângulo solar e da concentração das partículas.



### Fumaça

- É a presença no ar, de forma concentrada, de minúsculas partículas resultantes de combustão incompleta.
- Quando perto da origem, pode ser distinguida pelo cheiro característico.
- O disco da Lua ou do Sol, quando próximo ao horizonte e visto através da fumaça, apresenta-se extremamente amarelado.
- Vista de grandes distâncias, a fumaça distribui-se uniformemente pelo ar superior difundindo uma tonalidade cinzenta ou azulada. Nos grandes centros urbanos, no entanto, as cores difundidas pela fumaça podem ser marrom, cinzaescuro ou negro, dependendo do horário e do fundo.
- O termo "fumaça" somente pode ser empregado quando a visibilidade horizontal for inferior a 1.000 m.



### Poeira

- É resultante da presença, em tamanhos diminutos, de partículas sólidas, em suspensão nas camadas inferiores da atmosfera tais como argila ou areia fina, uniformemente distribuídas.
- Em vista da decomposição da luz solar, os objetos distantes adquirem uma tonalidade cinzenta ou bronzeada e o disco solar apresenta-se pálido ou, quando muito, em tom amarelo.
- Em altitude, a poeira vinda de grandes distâncias pode dar uma aparência acinzentada ao céu ou reduzir-lhe a cor azulada. O termo "poeira" somente pode ser empregado quando a visibilidade horizontal for inferior a 1.000 m.

