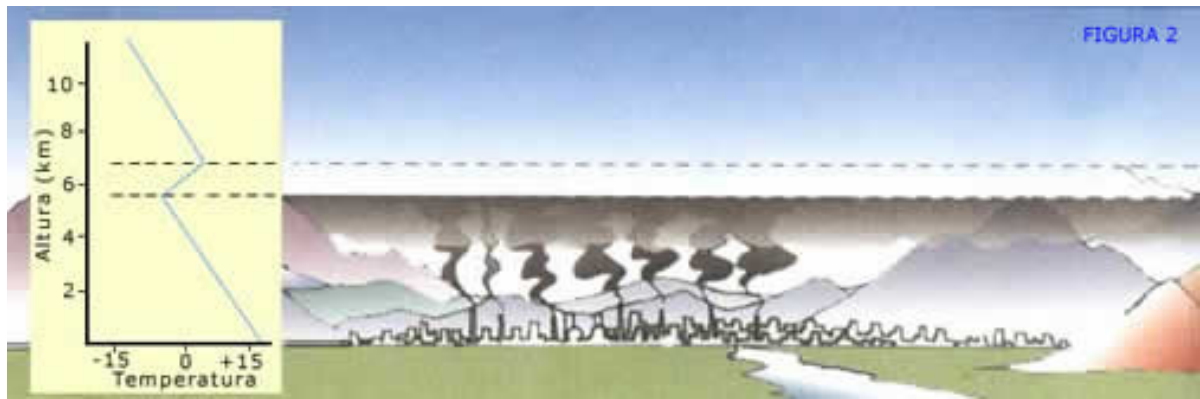


Cuidado, inverno chegou...

Na troposfera, normalmente, o ar vai se resfriando medida que nos distanciamos da superfície da Terra. Assim, o ar mais próximo à superfície, mais quente, portanto menos denso, tende a ascender, favorecendo a dispersão dos poluentes atmosféricos emitidos em superfície, conforme se verifica na figura 1.



Contudo, por ocasião da instalação do inverno, com alguma frequência, essa situação é modificada em intervalos que podem variar entre algumas horas ou mesmo dias. Trata-se das chamadas inversões térmicas, uma condição meteorológica que ocorre quando uma camada de ar quente se sobrepõe a uma camada de ar frio, impedindo o movimento ascendente do ar. Um impedimento que se explica pelo fato de o ar atmosférico próximo à superfície terrestre ficar mais frio, portanto, mais denso, fazendo com os poluentes se mantenham próximos à superfície, como pode ser observado na figura 2.



As inversões térmicas constituem um fenômeno meteorológico que pode ocorrer em qualquer época do ano, contudo, com muito mais frequência no inverno, quando as cidades instaladas em médias latitudes ficam mais sujeitas à influência de massas de ar de origem polar.

Em grandes aglomerações urbanas, com um enorme número de indústrias e intensa circulação de veículos, a inversão térmica pode levar a um expressivo aumento dos níveis de concentração de poluentes no ar atmosférico, de modo a comprometer severamente a saúde da população.

As fotos a seguir São das cidades do Rio de Janeiro São Paulo. Nelas é muito nítida a concentração de poluentes atmosféricos em altos níveis junto à superfície terrestre, própria das situações de inversão térmica.

