

Neve



Neve, a forma sólida de água que se cristaliza na atmosfera e, caindo na Terra, cobre, permanente ou temporariamente, cerca de 23 por cento da superfície terrestre. A neve cai no nível do mar em direção aos pólos de latitude 35° N e 35° S, embora na costa oeste dos continentes geralmente caia apenas em latitudes mais altas. Perto do equador, a queda de neve ocorre exclusivamente nas regiões montanhosas - em elevações de cerca de 4.900 metros (16.000 pés) ou mais.



A cobertura de neve tem um efeito significativo no clima e na vida vegetal, animal e humana. Ao aumentar a reflexão da radiação solar e interferir na condução do calor do solo, induz um clima frio. A baixa condução de calor protege as plantas pequenas dos

efeitos das temperaturas mais baixas do inverno; por outro lado, o desaparecimento tardio da neve na primavera atrasa o crescimento das plantas. Quando a neve derrete na primavera, o escoamento resultante alimenta rios e fornece água para irrigação e outros empreendimentos humanos. Quedas de neve pesadas podem dificultar seriamente o transporte em climas moderados variáveis, mas fornecem uma superfície firme para viagens em áreas remotas do Ártico, Antártico e montanhoso, usando trenós puxados por cães tradicionais ou raquetes de neve ou motos de neve modernas.

Os flocos de neve são formados por cristais de gelo que geralmente têm um padrão hexagonal, muitas vezes belamente intrincado. O tamanho e a forma dos cristais dependem principalmente da temperatura e da quantidade de vapor d'água disponível à medida que se desenvolvem. Em temperaturas acima de cerca de -40°C (-40°F), os cristais de gelo formam partículas minúsculas de poeira ou substâncias químicas que flutuam no ar; em temperaturas mais baixas, os cristais se formam diretamente do vapor d'água. Se o ar estiver úmido, os cristais tendem a crescer rapidamente, desenvolver galhos e agrupar-se para formar flocos de neve. No ar mais frio e seco, as partículas permanecem pequenas e compactas. A precipitação congelada foi classificada em sete formas de cristais de neve e três tipos de partículas - graupel (pelotas de neve granular, também chamadas de granizo macio), granizo (pelotas de gelo parcialmente congeladas) e granizo (esferas duras de gelo).

A textura e a densidade da neve caída sofrem mudanças constantes. A neve no solo tende a se tornar cada vez mais densa e, onde sobrevive ao derretimento da primavera e do verão por anos, pode se transformar em gelo e formar uma geleira. Em encostas, quando as mudanças de temperatura reduzem a coerência das partículas de neve na cobertura de neve, a gravidade e a viscosidade podem superar o atrito, causando deslizamentos de neve e avalanches.

Britannica School, Encyclopædia Britannica, 14 de abril de 2016.
school.eb.com/levels/high/article/snow/68389. Acessado em 30 de novembro de 2020.