

Entendendo o ciclo hidrológico

A quantidade de água existente no planeta foi calculada pelo hidrogeólogo russo Igor Shiklomanov, para um estudo da ONU, como sendo 1,4 bilhão de km^3 . Essa quantidade não sofre grandes alterações desde o surgimento da vida por aqui, já que a água está sempre se renovando em seu ciclo, chamado de ciclo hidrológico (veja ilustração abaixo).

A cada ano, segundo cálculos feitos por

Shiklomanov, o volume de água evaporado dos oceanos chega a 505 mil km^3 , o equivalente a uma redução do nível do mar de 1,4 metro, se toda a evaporação acontecesse em um único dia. Desse gigantesco volume, cerca de 458 mil km^3 , o equivalente a 95% do total, retorna aos oceanos na forma de chuva, enquanto cerca de 60 mil km^3 são transportados em direção aos continentes.

A água como reguladora da temperatura terrestre



A vida na Terra só se tornou possível porque aqui existe água em abundância. Se ela não existisse, a variação na temperatura do nosso planeta seria semelhante à de Marte. No planeta vermelho, em um só dia e em pleno Equador, a temperatura oscila entre 22 graus no dia e 73 graus negativos à noite! Por aqui, as variações raramente são superiores a 10 graus. Pode-se dizer, então, que o milagre da vida acontece porque o planeta Terra é, na verdade, o planeta água.

A água tem essa capacidade extraordinária de regular a temperatura do planeta porque, dentre todos os líquidos conhecidos, é o que precisa de maior quantidade de calor para elevar em 1 grau sua temperatura. Graças a essa característica, a água é capaz de armazenar calor e manter sua temperatura por muito mais tempo. É por isso que os radiadores dos automóveis são alimentados por água, e não por ar.

