USGS
science for a changing world

O Ciclo d'água

Você talvez imagine que cada gota d'água que cai do céu ou cada copo d'água que você bebe é água totalmente nova, mas a água sempre esteve aqui e faz parte do ciclo d'água.

O calor do Sol fornece energia para que o ciclo d'água ocorra..

O Sol evapora a água dos oceanos, transformando-a em vapor d'água.

Este vapor d'água, que é invisível, sobe pela atmosfera atingindo alturas onde a temperatura é menor.

O vapor d'água condensa, formando nuvens.

Vulcões também emitem vapor d'água, que condensam e formam nuvens.

As correntes de ar são responsáveis por mover as nuvens por todo o planeta.

Gotas d'água formam nuvens, que então caem no solo como precipitação (chuva ou neve).

Em climas frios, a precipitação cai como neve e gelo, formando geleiras.

A neve pode derreter e escoar superficialmente, até os rios e os oceanos.

Parte do gelo transforma-se diretamente em vapor d'água, pulando a fase líquida (sublimação).

Sublimação

Gelo e neve

Vapor d'água emitido pelos vulcões

Precipitação

Derretimento de neve

Escoamento superficial

Rios

Nevoeiro e orvalho

Escoamento de superfície

Atmosfera

Condensação

Evapotranspiração

Evaporação

Escoamento superficial

Evapotranspiração

Oceanos

Nascentes

Escoamento superficial

Lagos

Infiltração

Percolação

Recarga de aquífero

Absorção pelas plantas

Fluxo subterrâneo

confinada no aquífero

UN WATER
World Water Day
2013
United Nations International Year of Water Cooperation

A chuva escorre montanha abaixo, fornecendo água para lagos, rios e oceanos

Parte da chuva entra no solo, como infiltração, podendo recarregar aquíferos.

Água de lagos e de rios podem percolar pelo solo.

A água move-se para o subterrâneo devido a gravidade e a pressão.

A água subterrânea próxima da superfície é utilizada pelas raízes das plantas.

Parte da água subterrânea percola até rios e lagos e podem fluir para superfície como nascentes.

As plantas utilizam água subterrânea e então a evapotranspiram através de suas folhas.

Parte da água subterrânea fica em regiões muito profundas, podendo ficar lá por muito tempo.

A água subterrânea flui para os oceanos, mantendo o ciclo d'água.

U.S. Department of the Interior
U.S. Geological Survey

Stefanie Neno, Jim Morgan, Gabriele Zanolli, Food and Agriculture Organization of the United Nations
Howard Perlman, Gerard Gonthier, U.S. Geological Survey
Portuguese translation by Samantha Martins

General Information Product 146
http://ga.water.usgs.gov/edu/watercycle-kids.html