

Leia todo o texto apresentado neste material de estudo.

Logo em seguida anote em seu caderno de geografia as partes que o professor destacou.

Qualquer dúvida, chame o professor pelo whatsapp.

Bons estudos e boa semana

A ÁGUA E A HIDROGRAFIA

Neste Capítulo, estudaremos as porções de água doce que se encontram nos continentes, entre elas os rios, as águas subterrâneas, os lagos e as geleiras. Estudaremos também a disponibilidade e as maneiras de uso dessas águas.

A água está constantemente passando de um estado para outro: sólido (gelo), líquido (água) e gasoso (vapor-d'água). A essa transformação e circulação da água damos o nome de **ciclo da água** ou **ciclo hidrológico**. Vamos entender como ele ocorre, observando a ilustração abaixo.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. PAULO MANZI



Elaborado com base em dados obtidos em: AMARAL, Weber et al. *Como cuidar da nossa água*. São Paulo: BEÍ, 2003. p. 54-55; PRESS, Frank et al. *Para entender a Terra*. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 255-259.

A água na atmosfera e na superfície terrestre está em constante circulação e mudança de estados. Ilustração artística para fins didáticos (sem escala).

OS RIOS

Os rios são cursos naturais de água doce que correm sobre os continentes e as ilhas. São muito importantes para as sociedades, pois fornecem água e alimento, possibilitam a geração de energia elétrica, a navegação e a irrigação de áreas agrícolas, além de servirem para o lazer.

Em geral, as águas de um rio se originam de fontes subterrâneas que afloram do solo, do escoamento superficial da água da chuva ou do derretimento de geleiras.

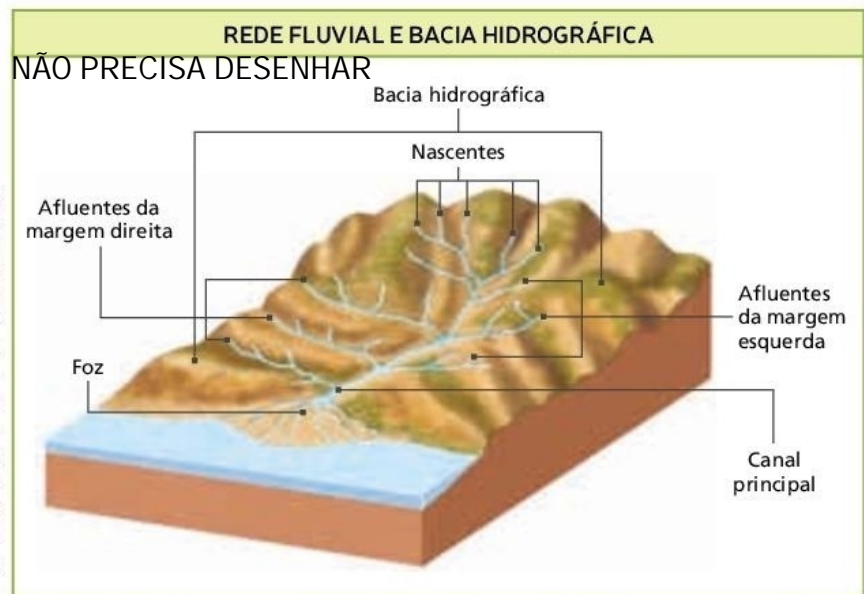
No território brasileiro, onde não há geleiras, a maior parte dos rios se origina das fontes subterrâneas e do escoamento superficial da água da chuva. A exceção é o rio Amazonas, que nasce do derretimento do gelo dos Andes peruanos.

Curso e volume de água dos rios

Um rio corre sempre de áreas de maior altitude, onde fica a nascente, para áreas de menor altitude, onde está a foz ou embocadura, local de seu término, que pode ser junto de um oceano, mar, lago ou mesmo outro rio.

A variação do volume das águas de um rio no período de um ano é chamada de **regime fluvial**. A água das chuvas interfere no regime de um rio. Nas épocas de seca, muitos rios têm seu volume diminuído, e o contrário acontece na estação chuvosa, quando o volume de água aumenta.

No curso em direção à foz, os rios podem se encontrar e se unir. Nesse caso, um rio principal recebe as águas de outros rios, chamados afluentes. Os rios formam uma rede fluvial, e a área drenada por um rio principal e seus afluentes é chamada de **bacia hidrográfica**.



Elaborado com base em dados obtidos em: INSTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI. *Atlante geografico metodico De Agostini*. Novara, 2003. p. 242.

Representação artística do modelado da superfície terrestre e dos principais componentes de uma bacia hidrográfica.

Bloco-diagrama ilustrativo para fins didáticos (sem escala).

Rios de planalto e rios de planície

O curso de um rio apresenta características relacionadas às formas do relevo.

Os rios que cruzam áreas de planalto costumam ter muitas quedas-d'água, pois são áreas com muitos desníveis. São os chamados rios de planalto. Geralmente, podem ser aproveitados para geração de energia elétrica.

Já os rios que percorrem áreas de planície não apresentam quedas-d'água por estarem em áreas pouco elevadas, sendo, por isso, mais utilizados para a navegação, a pesca e o lazer. São denominados rios de planície.

AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Cerca de um quarto da água doce existente nos continentes está sob o solo. Quando essa água chega à superfície, formam-se as nascentes dos rios e dos lagos.

As águas subterrâneas originam-se das chuvas. Quando chove, parte da água penetra na terra e forma reservatórios abaixo da sua superfície. A água também se infiltra no solo através das raízes das plantas. Tal como ocorre com o volume de água dos rios, há variação dos níveis da água subterrânea de acordo com os períodos de seca e de chuva.

Existem dois níveis do solo nos quais a água subterrânea é encontrada: o lençol freático e o lençol artesiano.

- ▲ O lençol freático é um reservatório de água encontrado na camada do solo mais próxima da superfície. A água ali armazenada é a mais fácil de ser alcançada e retirada.
- ▲ O lençol artesiano é um reservatório de água localizado em uma camada mais profunda do solo, onde estão as rochas. Para captar a água nele acumulada, são necessárias máquinas capazes de perfurar as camadas mais duras do solo.

Em geral, as águas dos poços que abastecem parte das casas e povoados provêm do lençol freático.

Fonte: STRAZZACAPPA, Cristina; MONTANARI, Valdir. *Pelos caminhos da água*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. p. 19.

Representação artística para fins didáticos.

