

EDUCAÇÃO DE JOVENS, ADULTOS E IDOSOS – EJA

EJA II: Ciências

MÓDULO: II

HABILIDADES:

- Compreender a importância da água para a vida e para o planeta.

AULA DE CIÊNCIAS

A ÁGUA

A água é uma substância encontrada em grande quantidade em nosso planeta, entretanto, nem toda essa água disponível pode ser aproveitada pelo homem.

A água é um recurso natural abundante essencial para a existência de vida na Terra. O planeta Terra é constituído por uma extensa massa de água, correspondendo ao que conhecemos como hidrosfera.

Além de estar presente na composição do planeta, a água também compõe parte do nosso corpo, permitindo-nos pensar que falar de água é falar de sobrevivência. Essa substância é utilizada em atividades essenciais ao ser humano, como a produção agrícola, e também usada como solvente universal.

A água era considerada um recurso inesgotável. Contudo, desde que foi considerada um símbolo de riqueza, por ter sido transformada em uma mercadoria, passou também a ser sinônimo de conflito. O mau uso, o desperdício, sua distribuição, bem como sua ocorrência são responsáveis por criar conflitos em diversas regiões do mundo. A preocupação com a disponibilidade de água é pauta frequente nas discussões ambientais e geopolíticas.

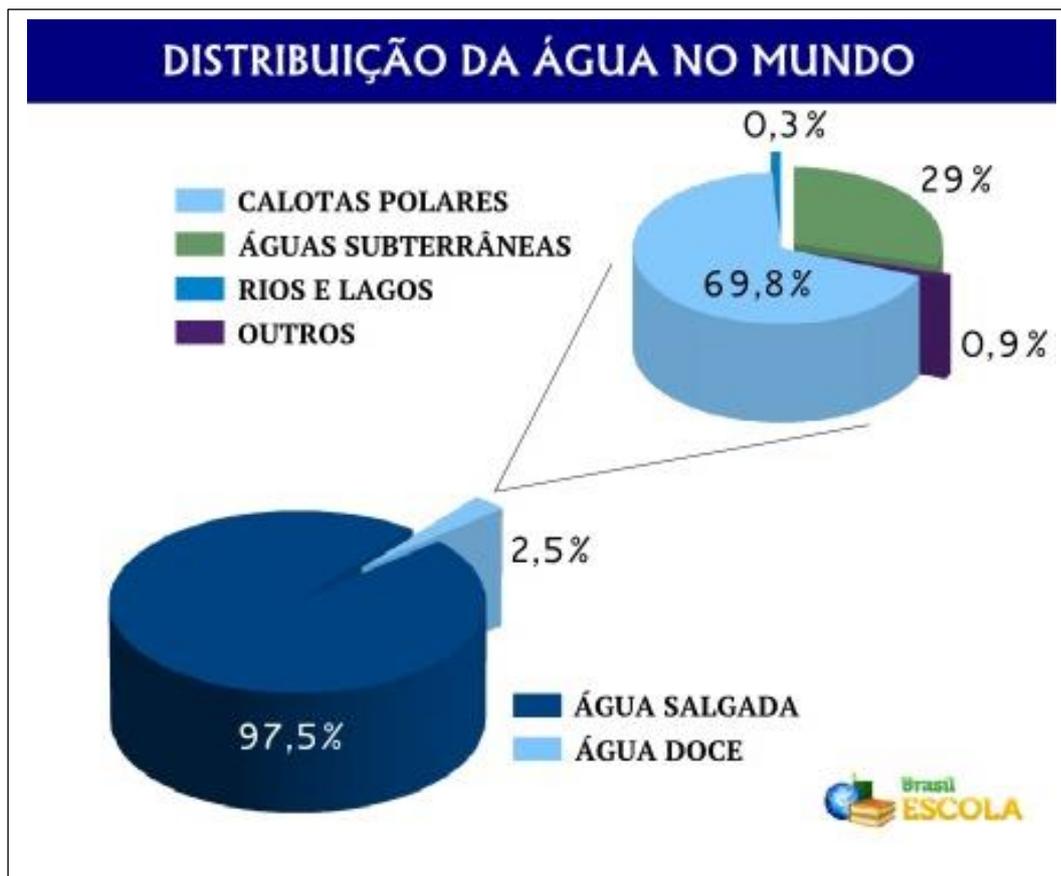
ÁGUA NO PLANETA

O planeta Terra está inundado de água, formando a hidrosfera, compreendendo os oceanos, mares e águas continentais. Aproximadamente 71% da superfície terrestre é coberta por água, totalizando cerca de 1,4 bilhão de km³. É considerado o único planeta que apresenta a água em seus três estados físicos: gasoso, líquido e sólido. De toda a água disponível no planeta, 97,5% é água salgada. Apenas 2,5% da água disponível é doce.

A água é fundamental para o planeta. Nela, surgiram as primeiras formas de vida, e a partir dessas, originaram-se as formas terrestres, que somente conseguiram sobreviver na medida em que puderam desenvolver mecanismos fisiológicos que lhes permitiram retirar água do meio e retê-la em seus próprios organismos. A evolução dos seres vivos sempre foi dependente da água.



Observe como a água se distribui no planeta:



Água doce no planeta

A água doce disponível no planeta não se apresenta distribuída uniformemente, variando segundo a presença de ecossistemas nas diferentes regiões. A água doce pode ser encontrada em **geleiras, neves eternas, águas subterrâneas, solos, rios e lagos.**

Os **países que mais concentram água doce** no mundo são Rússia, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Índia, Colômbia, República Democrática do Congo e China, correspondendo a aproximadamente 60% da água doce existente no planeta.

De acordo com dados da Agência Nacional das Águas (ANA), o continente com maior concentração de água doce é a América com cerca de 39,6%, seguido pelo continente asiático com 31,8%. O continente com menor volume de água doce é a Oceania, concentrando apenas 3,9% da água doce disponível. A África, por sua dimensão, é um dos continentes que sofre com a falta de água, tendo em seu território cerca de 9,7% da água doce do mundo.

Água no Brasil

O Brasil é um país abundante em recursos hídricos, representando cerca de 12% do total mundial. Contudo, sua distribuição não é uniforme no território. Segundo a ANA, a água doce é distribuída nas regiões brasileiras da seguinte maneira:

- Região Norte: corresponde a 68% dos recursos hídricos;
- Região Centro-Oeste: corresponde a 16% dos recursos hídricos;
- Região Sul: corresponde a 7% dos recursos hídricos;
- Região Sudeste: corresponde a 6% dos recursos hídricos;
- Região Nordeste: corresponde a 3% dos recursos hídricos.

Há um contraste visível entre a distribuição de água no Brasil e a distribuição populacional. A **Região Norte**, que detém o maior volume de água doce do país, é a região com menor densidade demográfica, ou seja, é uma das regiões menos povoadas, contando com apenas 7% da população. Já a Região Sudeste, a mais povoada do país com cerca de 42,63% da população, conta com apenas 6% da disponibilidade de recursos hídricos.

No que tange ao **desperdício de água**, o Brasil, segundo o Ministério do Meio Ambiente, desperdiça entre 20% a 60% da água destinada ao consumo ao longo da distribuição. Os hábitos dos brasileiros também não favorecem a economia de água, já que boa parte dessa substância é desperdiçada seja em uso pessoal ou atividades de limpeza.

Fonte: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/erosao.htm>

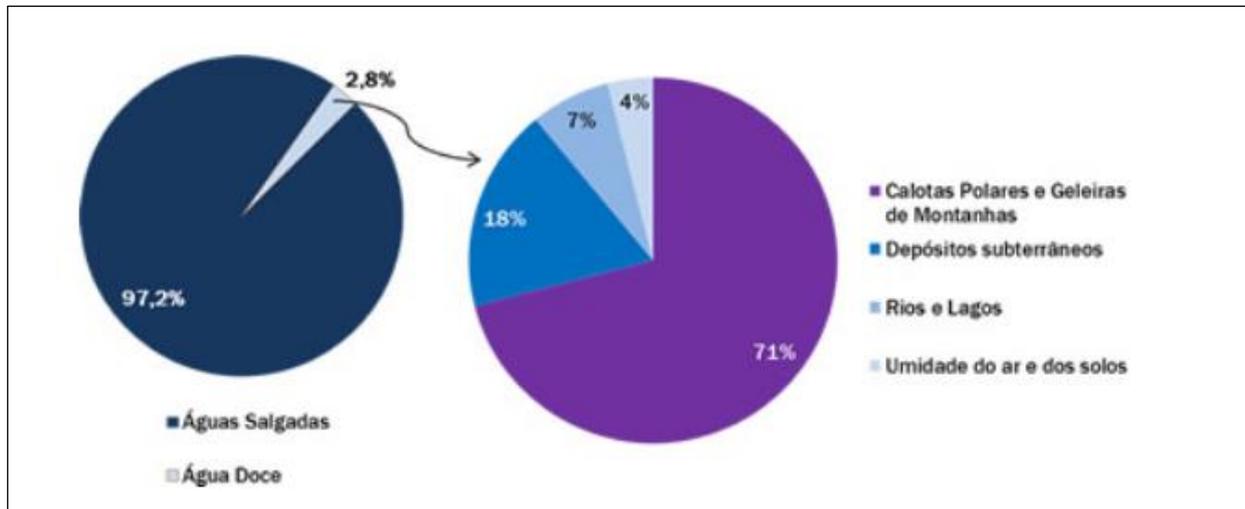
AGORA É COM VOCÊ!!

1. No texto Água no Brasil, o autor destaca que “o **desperdício de água**, o Brasil, segundo o Ministério do Meio Ambiente, desperdiça entre 20% a 60% da água destinada ao consumo ao longo da distribuição. Os hábitos dos brasileiros também não favorecem a economia de água, já que boa parte dessa substância é desperdiçada seja em uso pessoal ou atividades de limpeza.”

A tarefa para esse momento é fazer uma análise do comportamento de todos os membros de sua família e discutir com eles se esse precioso bem, que é a água, está sendo bem utilizada em sua casa.

2. A poluição da água aliada ao desperdício tem gerado vários problemas para a manutenção desse bem tão precioso. Com o intuito de contribuir para a qualidade e uso responsável da água, cite algumas possíveis atitudes a serem tomadas.

3. Observe o gráfico a seguir:



Fonte: Adaptado de VESENTINI, José William. *Geografia: o mundo em transição*. São Paulo: Editora Ática, 2012.

Com base nas informações dos gráficos e em seus conhecimentos sobre a distribuição e utilização da água no mundo, assinale o que for correto:

- (A) Apesar do quantitativo reduzido de água potável no mundo, sua distribuição é quase igualitária em todo o globo, caso contrário não haveria vida.
- (B) O Brasil é um país privilegiado por ter a maior reserva de água do mundo, bem distribuída em seu território.
- (C) A quantidade de água disponível no mundo não será um problema, haja vista que se trata de um recurso natural renovável.
- (D) A água vem provocando algumas guerras e deve continuar sendo um importante elemento geopolítico no século XXI.