



UME CIDADE DE SANTOS

ROTEIRO DE ESTUDO/ ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR 3

UME: CIDADE DE SANTOS

ANO: 7° A, B, C, D

PERÍODO DE: 15/03/2021 a 26/03/2021

Roteiro Água

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.

→ 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 (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico), 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.

ATIVIDADES

Leia o texto a seguir. Ele servirá para as questões de Língua Portuguesa

"COMO FAZÍAMOS SEM... ÁGUA LIMPA"

Hoje coisa é simples. Você abre o filtro ou a garrafinha de água mineral - e mata a sede à vontade. Mas, para nossos antepassados, água costumava ser um problema. Isso porque, no começo dos tempos, os únicos instrumentos que os homens tinham para determinar se a água estava boa ou não para o com sumo eram o olho e o paladar. E para eles água clara e sem sabores estranhos era sinônimo de água limpa.

O homem começou cedo a inventar sistemas de filtragem - alguns, aliás, bem parecidos com os que usamos hoje. Há registros mostrando que, em 2000 a.C., já se recomendava ferver a água ou fazê-la passar por um filtro de areia. Outras medidas, no entanto, não eram nada eficazes, como deixar a água no sol ou colocar um pedaço de ferro quente dentro do recipiente.

Na Grécia Antiga, a recomendação era beber água da chuva. Parece simples, mas não era, não. Antes de poder molhar a garganta, os gregos costumavam ferver o líquido. Depois, usavam um pano limpo e o encharcavam com a água. Retorciam o pano e bebiam o que saísse dele.

Mas o esforço dos gregos era fíchinha perto do que sofreram os contemporâneos de Francis Bacon. Em 1627, o filósofo achava que era possível tirar o sal da água do mar fazendo buracos na areia. Pobre de quem experimentou. Nada da mais sede do que um golinho de água salgada.

Quando finalmente alguém achava um rio ou nascente confiável, aparecia outro problema: transportar a água até as casas. Tinha quem decidisse ir morar perto da água, mas isso também podia significar problemas. Nos períodos de chuva, os rios podiam transbordar, alagando tudo em volta.

A solução foi construir bombas que levavam água dos rios para poços próximos às vilas e cidades. Assim, era preciso ir até o poço toda vez que você tivesse sede. Como todo mundo ia ao mesmo poço, o lugar se tornava uma espécie de ponto de encontro dos jovens - normalmente eles, por serem fortes, é que enchiam as vasilhas com água para a família. Muitos namoros e paqueras começavam ali, entre a subida e a descida do baldinho.

FONTE: SOALHEIRO, Bárbara. "Como fazíamos sem...". São Paulo: Panda Books, 2006. (p. 6-7)

1- (Língua Portuguesa) O texto comenta sobre a ideia de Francis Bacon. Pensando na formação das palavras, representaremos a ideia do filósofo com o vocábulo...?

- a) dessalinizar
- b) dessalgar
- c) descascar
- d) filtrar
- e) ferver

2- (Língua Portuguesa) Qual sequência representa o contexto cronológico do processo de ter água limpa?

- 1- Beber água da chuva. () 1°
- 2- Construção de poços. () 2°
- 3- Analisar por meio do olhar ou paladar. () 3°
- 4- Buscar água nas nascentes. () 4°

3- (Língua Portuguesa) O segundo parágrafo fala sobre sistemas de filtragem. Pensando no século XXI, qual é a ideia mais próxima que aparece no texto?

- a) Ferver a água.
- b) Deixar a água no sol.
- c) Filtro de areia.
- d) Colocar um pedaço de ferro na água.
- e) Beber água clara e sem sabores estranhos.

4- (Língua Portuguesa) No trecho "Como todo mundo ia ao mesmo poço, o lugar se tornava uma espécie de ponto de encontro dos jovens" há quanto verbos?

- a) "ia"
- b) "ia"/"tornava"
- c) "ia"/"tornava"/"espécie"
- d) "ia"/"tornava"/"espécie"/"ponto"

5- (Matemática)

Facilmente encontramos pessoas que nem percebem o quanto desperdiçam água! E você... Sabe se desperdiça água?

Leia o texto a seguir para responder às questões 5 e 6.

Escovar os dentes por cinco minutos, com a torneira aberta pode gerar um gasto de 12 litros de água. Enquanto molhar a escova, fechar a torneira e bochechar com um copo d'água representa um consumo de apenas 0,5 litro.

Pense bem... Se em uma família de 6 pessoas todos deixam a torneira aberta na escovação dos dentes, qual é o consumo de água dessa família ao escovar os dentes por cinco minutos quando acordam?

- a-) 72 litros.
- b-) 30 litros.
- c-) 62 litros.
- d-) 60 litros.

6- (Matemática)

Mas, se todos dessa família escovarem os dentes com o copo, que quantidade de água eles terão economizado?

- a-) 3 litros.
- b-) 30 litros.
- c-) 69 litros.

d-) 9 litros.

Segundo a ANA, o consumo da água se distribui como mostra a figura:



Formas de consumo da água no Brasil, por setor (%) e total, sem considerar a evaporação dos reservatórios.

O gráfico acima é um pouco diferente de outros que vocês estão acostumados a analisar. Observe-o com cuidado para responder às questões 7 e 8.

7- (Matemática)

Quais são os dois setores que mais consomem água no Brasil, em primeiro e segundo lugar?

- a-) Irrigação (agricultura) e indústria.
- b-) Uso animal e abastecimento urbano.
- c-) Produção de energia e indústria.
- d-) Irrigação e abastecimento urbano.

8- (Matemática)

Leia as afirmações abaixo e assinale a incorreta.

- a-) A irrigação das terras para a agricultura, sozinha, é responsável por mais da metade do consumo da água no Brasil.
- b-) Juntos, o consumo da mineração, das termelétricas e da população rural é menor que o da indústria.
- c-) O alto consumo da irrigação e do abastecimento urbano indica que esses são setores que devem buscar alternativas para mudar alguns hábitos, diminuindo o uso da água.
- d-) O setor que apresenta o menor consumo de água é o da mineração. Por isso, é um setor que não precisa se preocupar em economizar água.

9- (Geografia) Observe o mapa e responda:



Quais as formas de relevo predominantes no litoral santista?

- A) Cabo e Delta
- B) Laguna e Arriba
- C) Baía e praia
- D) Restinga e Tômbolo

10- (Geografia) observe o esquema abaixo e responda:



Qual dos problemas acima é causado apenas pela natureza?

- A) Superpovoamento

- B) Erosão costeira
- C) Destruição dos habitats marinhos
- D) Poluição

11- (História) Quais são as atitudes provocadas pelo Homem que agridem o meio ambiente.

- a- reciclagem
- b- jogando lixo nas ruas e nos mares
- c- plantando árvores
- d- fazendo uso de alimentos orgânicos

12- (História) Podemos evitar o desperdício de água e contribuir para sua preservação

- a- fechar a torneira enquanto escova os dentes
- b- tomar banhos rápidos
- c- regular as válvulas de descarga
- d- todas as alternativas estão corretas

13- (Ciências) A possível escassez de água é uma das maiores preocupações da atualidade. a ação humana tem provocado algumas alterações, pode-se afirmar que as principais ações humanas associadas às alterações são:

- a-) A utilização de fertilizantes e os aterros sanitários são grandes responsáveis pela contaminação do lençol freático, pois os líquidos gerados por eles infiltram no solo,
- b-) O uso de fertilizantes não diminui a umidade do solo
- c-) O lançamento de gases poluentes não contamina o lençol freático;
- d-) O lançamento de gases poluentes não altera a umidade do solo.

14- (Ciências) 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.

- a) Agir como consumidores conscientes, evitando o desperdício, cuidando dos vazamentos de água, usando produtos de limpeza biodegradáveis que diminuam a poluição do meio ambiente;
- b) Aproveitar as águas da chuva, nunca desligar o chuveiro ao ensaboar e sempre tomar banhos demorados;
- c) Evitar fechar a torneira enquanto escova os dentes; nunca aproveitar a água utilizada para lavar a roupa na limpeza da casa;
- d) Lavar o carro utilizando mangueira ao invés de baldes; contaminar os rios com produtos tóxicos.

15 - (Arte) Fonte de Água - Boqueirão - O piso do espaço, um exemplo da arquitetura moderna de Santos, é todo em mosaico português nas cores branco e marrom, composto de grandes figuras de tartarugas, caranguejos e estrelas do mar que acompanham as curvas do desenho da praça. As imagens reverenciam Vicente de Carvalho, o poeta do mar, que dá nome ao espaço.

Com base no texto, responda (V) para "verdadeiro" ou (F) para "falso": O Espaço Vicente de Carvalho, que inclui a Fonte de Água, é um exemplo da arquitetura moderna de Santos.

Verdadeiro

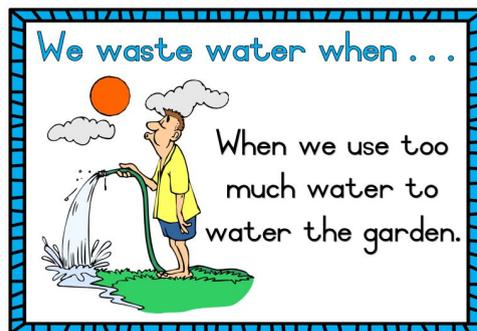
Falso

16- (Arte) Ainda, com base no texto anterior, Vicente de Carvalho é considerado o poeta do mar.

Verdadeiro

Falso

17- (Inglês) Observe com atenção a ilustração abaixo e, então, assinale a alternativa que corresponde, em Português, ao que o texto retrata em Inglês.



- a) Nós economizamos água quando usamos bastante água para regar o jardim.
- b) Nós desperdiçamos água quando usamos pouca água para regar o jardim.
- c) Nós desperdiçamos água quando usamos muita água para regar o jardim.
- d) Nós economizamos água quando não usamos água para regar o jardim.

18- (Inglês) Observe a mesma ilustração do exercício anterior e assinale a alternativa correta quando mudamos o sujeito para "HE".

- a) He waste water when he uses too much water to water the garden.
- b) He wastes water when he uses too much water to water the garden.
- c) He wastes water when he use too much water to water the garden.
- d) He waste water when he use too much water to water the garden.

19- (Investigação e Pesquisa)

20- (Educação Física) A água é um ambiente divertido para práticas esportivas, que proporciona benefícios à saúde. São considerados esportes aquáticos:

- a) Natação, voleibol e futebol.
- b) Canoa Havaiana, Remo e Basquetebol.
- c) Nado sincronizado, corrida e ginástica.
- d) Surf, Natação e Canoagem.

21- (Ensino Religioso) Em história, quando você estuda as primeiras civilizações, elas sempre estão associadas a grandes rios, como o rio Nilo (civilização egípcia), rios Tigre e Eufrates (as civilizações mesopotâmicas, como os babilônios, assírios, hebreus, etc), Ganges (civilização hindu), e rio Amarelo, (primeiras civilizações chinesas).

A água então, era fundamental para a agricultura, razão pela qual estas civilizações surgiram. E tão importante, que para muitos desse povos, os rios eram deuses, como os egípcios. Já os hebreus, povo do qual vocês aprenderam no ano passado, vem o cristianismo (lembra, Jesus nasceu hebreu, o antigo testamento é a história dos hebreus, etc), tinham um ritual religioso envolvendo o mais importante rio da sua terra, o rio Jordão, e que os cristãos o fazem até hoje. Assinale abaixo qual é este ritual:

- () batismo
- () circuncisão
- () casamento no rio
- () comer os ovos da perca do rio, na época da páscoa.