

## Prefeitura de Santos Secretaria de Educação



## **ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES**

UME: Professor Florestan Fernandes.

ANO: 6º ano. COMPONENTE CURRICULAR: Ciências da Natureza. PROFESSOR: Felipe Comelli — 31594-5 felipeamcomelli@gmail.com

**PERÍODO:** DE 30/11/2020 a 13/12/2020.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA ATIVIDADE 5

### ORIENTAÇÕES GERAIS:

- 1° Ler os textos disponíveis: Como é o planeta Terra? (PARTE II). Conteúdo corresponde à Unidade 3 do livro Inspire Ciências, do 6° ano (p.104-123. O livro pode ser acessado na íntegra em <a href="https://classroom.google.com/u/2/webthumbnail?url=https://pnld2020.ftd.com.br/colecao/inspire-ciencias/volume-6">https://classroom.google.com/u/2/webthumbnail?url=https://pnld2020.ftd.com.br/colecao/inspire-ciencias/volume-6</a>.
- 2° Assistir aos vídeos disponibilizados: Em seu caderno, faça anotações dos principais pontos que o material apresenta.
- $3^{\circ}$  Realize a atividade avaliativa proposta: Responda as questões do  $\underline{\text{formulário}}$  (Se você não tem acesso à internet e ao Classroom, responda em uma folha as questões e as entregue na escola. As questões são as mesmas do formulário. Faça uma coisa ou outra. Não faça as duas coisas!).
- **4° Participe dos encontros no Meet e traga suas dúvidas**. Ao ler o material, ao assistir aos vídeos, ao responder às questões do formulário, sempre que tiver dúvidas, anote-as em seu caderno e traga-as para a conversa. Pergunte! Pergunte! Pergunte! (O professor está disponível para ajudar).

HABILIDADES: FF06CI11 • FF06CI12

**CONTEÚDOS:** Camadas que formam o planeta Terra. Caracterização da litosfera. Tipos de rocha e sua formação. Formação de fósseis. Solo: origem, características e usos. Usos do solo. Caracterização da hidrosfera. Ciclo da água. Importância da água para o ser humano. Caracterização da atmosfera. Importância da atmosfera para o ser humano.

#### **LINKS DE APOIO:**

Vídeos:

Hidrosfera - https://youtu.be/s rp cjCb2g

Estados Físicos da Matéria - a matéria organizada de diferentes formas - <a href="https://youtu.be/cau91c3\_wQc">https://youtu.be/cau91c3\_wQc</a> Ciclo da Água - o nascimento das nuvens - <a href="https://youtu.be/naHsw1SGnnQ">https://youtu.be/naHsw1SGnnQ</a> Atmosfera terrestre - e suas várias camadas - <a href="https://youtu.be/-VpwDlndCKo">https://youtu.be/-VpwDlndCKo</a>

NOME	DO	ALUNO:	. N°		SALA:6°	
------	----	--------	------	--	---------	--

# Ciências da Natureza - Atividade 5 QUESTÕES: Como é o planeta Terra? (PARTE II)

- 1. Consulte o gráfico da página 105 e responda o que se pede.
  - a) Quais são as principais fontes de água para o ser humano?
  - b) Qual dessas fontes é a mais abundante? E qual é a mais escassa?
- 2. Analise o ciclo da água e identifique uma etapa que envolva:
  - a) evaporação.

- b) condensação.
- 3. Pense na água que você bebeu hoje e responda.
  - a) Ela pode ter feito parte do oceano um dia? Explique.
  - b) Ela pode ir para a atmosfera? Explique.
- 1. Você considera que o ar da região onde mora é poluído? Explique.
- 2. Leia o texto, analise o gráfico e responda às guestões a seguir.

[...]

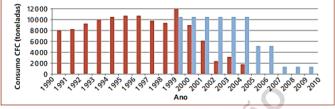
Um dos desafios mais urgentes relativos ao meio ambiente e à vida no planeta é a proteção da Camada de Ozônio, que protege a vida na Terra contra os efeitos causados pelos raios ultravioleta emitidos pelo Sol. [...]

Para enfrentar o problema, um conjunto de nações, entre elas o Brasil, adotou em 1985 a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio. Em 1987, foi estabelecido o Protocolo de Montreal sobre as substâncias que destroem a Camada de Ozônio [...].

O Protocolo determina restrições ao comércio dessas substâncias e recomenda o desenvolvimento de tecnologias alternativas que reduzam ou eliminem os riscos à Camada de Ozônio. [...]

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Proteção da camada de ozónio. Sumário executivo. Brasilia: MMA, 2014. Disponivel em: «vvvv.mma.gov.br/estruturas/ ozonio/\_publicacao/130\_publicacao05012009025944.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2018.

#### Consumo de CFC no Brasil × metas do Protocolo de Montreal



Fonte: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Proteção da camada de ozônio Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/ozonio/\_publicacao/130\_publicacao50312009025944.pdf>. Aceso em: 10 jun. 2018.

Os gases CFC eram muito utilizados em geladeiras, aparelhos de ar-condicionado e aerossóis. Eles estão entre as principais substâncias que prejudicam a camada de ozônio e, por isso, são restringidas pelo Protocolo de Montreal.

- a) O Brasil precisaria alterar seu consumo de CFC para atender ao Protocolo de Montreal? Explique.
- b) Avalie o resultado obtido pelo Brasil em relação às metas do Protocolo de Montreal.
- c) Em que região da atmosfera a camada de ozônio se situa?
- d) Qual é a importância da camada de ozônio para a vida?

- 1. Se a água é tão abundante no nosso planeta, por que dizem que devemos economizá-la?
- 2. Liste cinco atividades diárias suas nas quais a água é importante.
- 3. A contaminação dos solos pode afetar a água? Explique.
- 4. Analise o gráfico e responda às questões.

#### População humana e consumo de água no mundo



Fonte: FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.

Disponivel em: <www.fao.org/nr/water/aquastat/water\_use/index.stm>. Acesso em: jul. 2018.

- a) Qual era o tamanho da população mundial em 2010? E o consumo de água?
- b) O que aconteceu com o tamanho da população mundial ao longo do período representado no gráfico? E com o consumo de água?
- c) Você diria que existe uma relação entre o tamanho da população e o consumo de água? Explique.
- 5. Leia a reportagem e faca o que se pede.

[...]

De acordo com os dados do relatório do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento do Ministério das Cidades, 37% de toda a água tratada pelas companhias de saneamento do país são desperdiçados [antes de chegar aos consumidores]. Entre as principais causas estão os vazamentos em tubulações dessas distribuidoras de água. [...]

TAUFER, P. Brasil desperdiça 37% da água tratada. Jornal Hoje. Disponível em: -http://g1.globo.com/jornalhoje/noticia/2015/01/brasil-desperdica-37-da-agua-tratada.html>. Acesso em: jul. 2018.

Em épocas de falta de água, diversos municípios e estados estabelecem multas para residências que consomem água além de valores estabelecidos. Muitos cidadãos defendem que a administração pública deveria resolver os problemas de desperdício no abastecimento antes de aplicar multas. Em dupla, discutam essa questão e exponham a opinião de vocês para a turma.