

Prefeitura de Santos Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: Professor Florestan Fernandes.

ANO: 7º ano. COMPONENTE CURRICULAR: Ciências da Natureza. PROFESSOR: Felipe Comelli — 31594-5 felipeamcomelli@gmail.com

PERÍODO: DE 16/11/2020 a 29/11/2020.

CIÊNCIAS DA NATUREZA ATIVIDADE 4

ORIENTAÇÕES GERAIS:

- 1° Ler os textos disponíveis: Por que o ar é tão importante? Conteúdo corresponde à Unidade 3 do livro Inspire Ciências, do 7° ano (p.108-133) (PARTE II). O livro pode ser acessado na íntegra em https://issuu.com/editoraftd/docs/inspire-ciencias-mp-7 divulgação 610d9ae65f134e.
- 2° Assistir aos vídeos disponibilizados: Em seu caderno, faça anotações dos principais pontos que o material apresenta.
- 3° Realize a atividade avaliativa proposta: Responda as questões do <u>formulário</u> (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: • EF07CI08 • EF07CI12 • EF07CI13 • EF07CI14

CONTEÚDOS: • Composição do ar. • Trocas gasosas: respiração e fotossíntese. • Propriedades do ar. • Camadas da atmosfera. • Camada de ozônio. • Pressão atmosférica. • Efeito estufa. • Aquecimento global. • Poluição atmosférica. • Doenças transmitidas pelo ar.

LINKS DE APOIO:

Vídeos:

Efeito estufa - aquecendo a Terra de forma natural -

https://youtu.be/WRJXjzX TX4?list=PLtUgDNmTXIPmGhuDlt94oqQMBgu8DN BL.

O que causa o aquecimento global - https://youtu.be/Oe0npq64-LI.

O que é poluição do ar? - https://youtu.be/Mpu0 QifoHo.

NOME	DO	ALUNO:	. N° .	SALA	1:7°	
------	----	--------	--------	------	------	--

Ciências da Natureza - Atividade 4 QUESTÕES: Por que o ar é tão importante?

1. Leia o texto e responda as questões:

Saiba o que é o IPCC

O Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC, na sigla em inglês) [...] é a mais alta autoridade científica do mundo sobre aquecimento global. [...]

As centenas de cientistas atmosféricos, oceanógrafos, especialistas em gelo, economistas, sociólogos e uma miríade de outros especialistas que compõem o IPCC têm como tarefa trabalhar de forma neutra e equilibrada. Cabe a eles tirar conclusões apenas sobre o que é conhecido e provado e ser abertos e honestos sobre áreas onde haja dúvidas, ignorância ou debate. [...] Embora estes efeitos possam levar meses ou até alguns anos para acontecer, o que se inicia como um painel anônimo de cientistas acaba repercutindo na sociedade como um todo.

O IPCC forja políticas governamentais, influencia estratégias corporativas e decisões de vida dos indivíduos, e dá ao caldeirão político uma poderosa colher. [...]

Cada grupo [que compõe o IPCC] pode avaliar até milhares de estudos. Seu esboço de resumo é submetido a uma revisão em dois estágios, feita por assessores independentes e governos antes de ser submetido a plenário, onde pode ser vetado linha por linha ou até mesmo palavra por palavra antes da versão final ser aprovada por consenso. A influência do IPCC se deve a esta abordagem exaustiva, à ponderação dos fatos e à busca por equilíbrio.

- a) Por que é importante que especialistas de diferentes áreas componham o IPCC?
- b) Qual é a importância de compor esse painel com pesquisadores de todo o mundo?
- c) Que tipo de impacto os estudos produzidos pelo IPCC podem ter na sociedade?
- d) Por que os cientistas que compõem o IPCC devem ser tão rigorosos em suas análises?
- 2. Explique o efeito estufa e sua importância para a vida na Terra. Faça um desenho para representar esse fenômeno.
- 3. Qual é a diferença entre o efeito estufa e o chamado aquecimento global?
- 4. Leia a tirinha a seguir e responda.
- a. No primeiro quadro, Calvin aparece indignado com o efeito estufa. Esse fenômeno é um problema ambiental? Explique sua resposta.
- Segundo a mãe de Calvin, o menino toma atitudes para combater esse problema?
 Explique sua resposta.









- 5. Quais atividades humanas mais contribuem para o aquecimento global? Como elas o intensificam?
- 6. Qual é a relação entre a Revolução Industrial e o aquecimento global?
- 7. Analise o cartum ao lado. Em seguida, apresente sua interpretação sobre ele.
- 8. Pesquise sobre os chamados biocombustíveis. Procure responder às seguintes questões:
 - a) O que são biocombustíveis?
 - b) Eles são menos poluentes que os combustíveis fósseis?
 - c) Como é o uso de biocombustíveis no Brasil?
- 9. Além das plantas, que organismos realizam respiração?
- A respiração disponibiliza para o organismo a energia contida nos alimentos.
 O consumo de gás oxigênio está relacionado à quantidade de energia de que
 - o organismo necessita. Sabendo disso, quem deve consumir mais gás oxigênio: uma planta em um vaso ou uma pessoa?
- 11. Pesquise em livros ou na internet sobre a respiração das plantas. Em que períodos do dia elas respiram? A respiração das plantas pode oferecer riscos a pessoas ou outros animais?
- Os crisântemos da espécie *Chrysanthemum cinerariaefolium* produzem substâncias chamadas piretrinas, que possuem propriedades inseticidas e repelentes de insetos. Em pessoas com asma ou alergias respiratórias, essas substâncias podem provocar falta de ar e irritação nas vias respiratórias. Por isso, pessoas com essas condições devem evitar crisântemos em casa.
- Outras plantas também podem oferecer riscos à saúde. Pesquise dois outros exemplos e escreva sobre as informações obtidas.
- 12. O que é a poluição do ar? Como ela afeta a saúde da população?
- 13. Lavar as mãos pode ajudar a prevenir doenças transmitidas pelo ar? Explique sua resposta.
- 14. Como ocorre a inversão térmica? Que riscos ela oferece?

