

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADE

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: 7º 6ª ATIVIDADE

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ELIANE SILVEIRA DE OLIVEIRA PETROLINI

PERÍODO: 15/04/2021 À 28/04/2021

Equilíbrio termodinâmico, a vida na Terra e o Aquecimento Global.

O aquecimento global é um fenômeno caracterizado pelo aumento das temperaturas médias da Terra, sendo esta em torno de 15° C. Isso ocorre porque gases como o dióxido de carbono e metano que junto ao vapor d'água, formam uma camada que aprisiona parte do calor do Sol em nossa atmosfera. Se não fossem esses gases, a Terra seria um ambiente gelado, com temperatura média de -17° C. Esse fenômeno natural é chamado de efeito estufa e se não fosse por ele, a vida na Terra não teria tamanha diversidade.

Desde a revolução industrial, a população começou a usar intensivamente o carbono em forma de carvão mineral, petróleo e gás natural, nos veículos e para gerar energia nas indústrias. As florestas, grandes depósitos de carbono, começaram a ser destruídas e queimadas cada vez mais rápido. Com isso, imensas quantidades de dióxido de carbono, metano e outros gases passaram a ser despejados na atmosfera, tornando a camada que retém o calor mais espessa, o que intensifica o efeito estufa. E nosso planeta, mostra cada vez mais sinais de febre atualmente. Por isso, o aquecimento do planeta é o maior desafio ambiental do século 21.

Somente no último século, a temperatura da Terra aumentou em 0,7° C. Parece pouco, mas esse aquecimento altera as condições climáticas em todo o planeta. As grandes massas de gelo começam a derreter, aumentando o nível médio do mar, ameaçando as ilhas oceânicas e as zonas costeiras. Furacões, tufões e ciclones ficam mais intensos e destrutivos. Temperaturas mínimas ficam mais altas, enxurradas e secas mais fortes, além das regiões com escassez de água, como o semi-árido, virando desertos.

Quando o aquecimento global foi detectado, alguns cientistas ainda acreditavam que o fenômeno poderia ser causado por eventos naturais, como a erupção de vulcões, aumento ou diminuição da atividade solar e movimento dos continentes. Porém, com o avanço da ciência, ficou provado que as atividades humanas são as principais responsáveis pelas mudanças climáticas que já vêm deixando vítimas por

todo o planeta. Hoje não resta dúvida que o homem é o principal responsável por este problema. (Fonte: [Greenpeace](#))

Consequências

Entre as consequências do aquecimento global, temos as transformações estruturais e sociais do planeta provocadas pelo aumento das temperaturas, das quais podemos citar:

- Elevação das temperaturas dos oceanos e derretimento das calotas polares;
- Possíveis inundações de áreas costeiras e cidades litorâneas, em função da elevação do nível dos oceanos;
- Aumento da insolação e radiação solar, em virtude do aumento do buraco da Camada de Ozônio;
- Intensificação de catástrofes climáticas, tais como furacões e tornados, secas, chuvas irregulares, entre outros fenômenos meteorológicos de difícil controle e previsão;
- Extinção de espécies, em razão das condições ambientais adversas para a maioria delas.
- Quedas e dificuldades na produção da agricultura, pecuária e silvicultura;



Como combater

O reflorestamento é uma das principais estratégias para conter o aquecimento do global. São muitos os benefícios promovidos pelo [plantio de árvores em áreas urbanas](#). Elas ajudam a reduzir o calor das cidades, evitam enchentes e preservam cursos de água, além de tornarem o ambiente mais agradável com suas cores e sombras.

Outra grande atitude, segundo apontamentos oficiais e científicos, para combater o aquecimento global seria a escolha de fontes renováveis e não poluentes de energia, diminuindo ou até abandonando a utilização de combustíveis fósseis, tais como o gás natural, o carvão mineral e, principalmente, o petróleo. Por parte das indústrias, a diminuição das emissões de poluentes na atmosfera também uma ação necessária.



Questões:

- 1-Leia o texto e responda com suas palavras o que é aquecimento global?
- 2-Cite as consequências do aquecimento global.
- 3-Cite como ajudar a combater o aquecimento global.