

O efeito estufa é um fenômeno natural ocasionado pela concentração de gases na atmosfera, os quais formam uma camada que permite a passagem dos raios solares e a absorção de calor.

Esse fenômeno é responsável por manter a Terra em uma temperatura adequada, garantido o calor necessário para a manutenção da estabilidade do clima e dos ecossistemas terrestres.

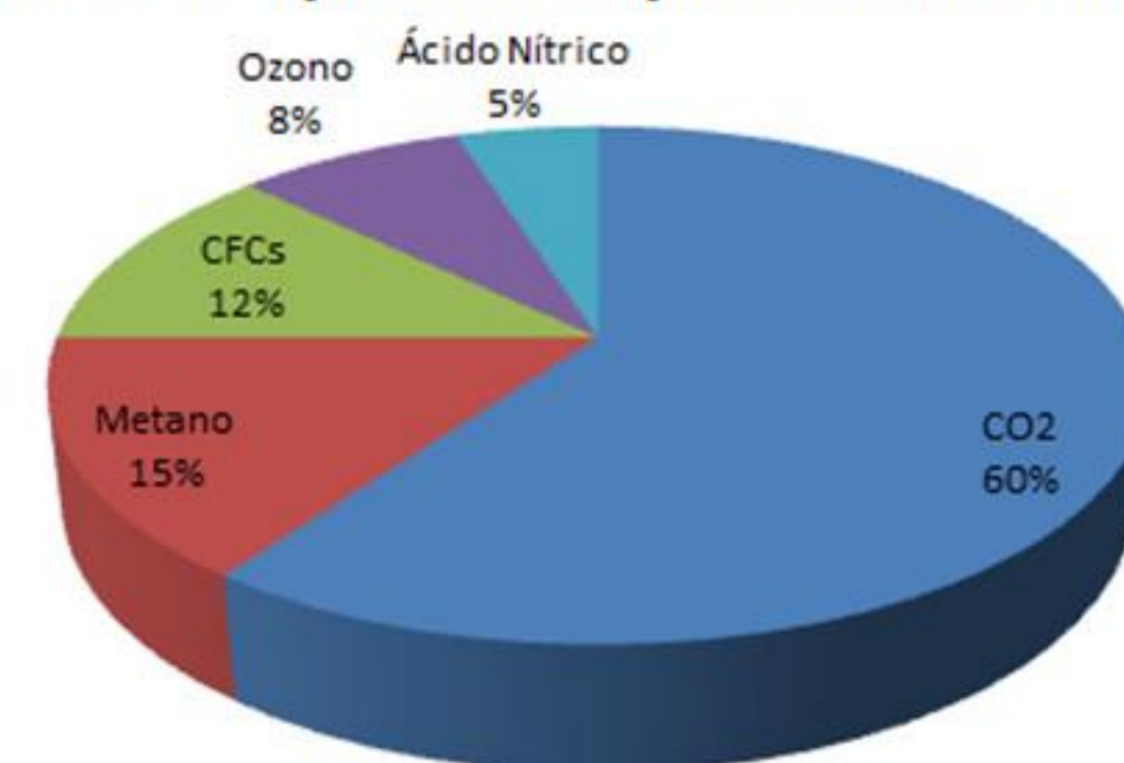
No entanto, hoje em dia apercebemo-nos que a intensificação do efeito de estufa, têm como consequência resultados desastrosos provenientes do aquecimento global.

Para melhor perceber o impacto do aumento do efeito de estufa sobre o aquecimento global e a temperatura da Terra, é necessário que percebamos como o efeito de estufa decorre, os gases envolvidos neste processo e o que é a mudança climática global.

O que são os gases de efeito de estufa?

A atmosfera é constituída principalmente por Nitrogênio (N₂) e Oxigênio (O₂) que, juntos, compõem cerca de 99% da atmosfera. Alguns outros gases encontram-se presentes em pequenas quantidades, incluindo os conhecidos como “gases de efeito estufa”. Dentre destes, estão o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄), o óxido nitroso (N₂O) e também o vapor d’água (H₂O). Esses gases são denominados desta forma por terem a capacidade de reter o calor na atmosfera.

Gases Responsáveis pelo Efeito Estufa



<http://environmentallteam.blogspot.com/p/efeito-estufa.html>



<https://escolakids.uol.com.br/ciencias/o-que-é-aquecimento-global.htm>

Como ocorre o efeito de estufa?

O vapor de água e o dióxido de carbono têm a propriedade de permitir que as ondas eletromagnéticas que chegam do Sol atravessem a atmosfera e aqueçam a superfície terrestre. Contudo, esta mesma camada dificulta a saída de calor (radiação infravermelha) emitida pela Terra, impedindo que ocorra uma perda demasiada de calor irradiado para o espaço. Isto mantém a Terra aquecida.

O que é o aquecimento global?

Quando falamos em mudanças climáticas e em aquecimento global, estamos a referir ao incremento, além do nível normal da capacidade da atmosfera em reter calor.



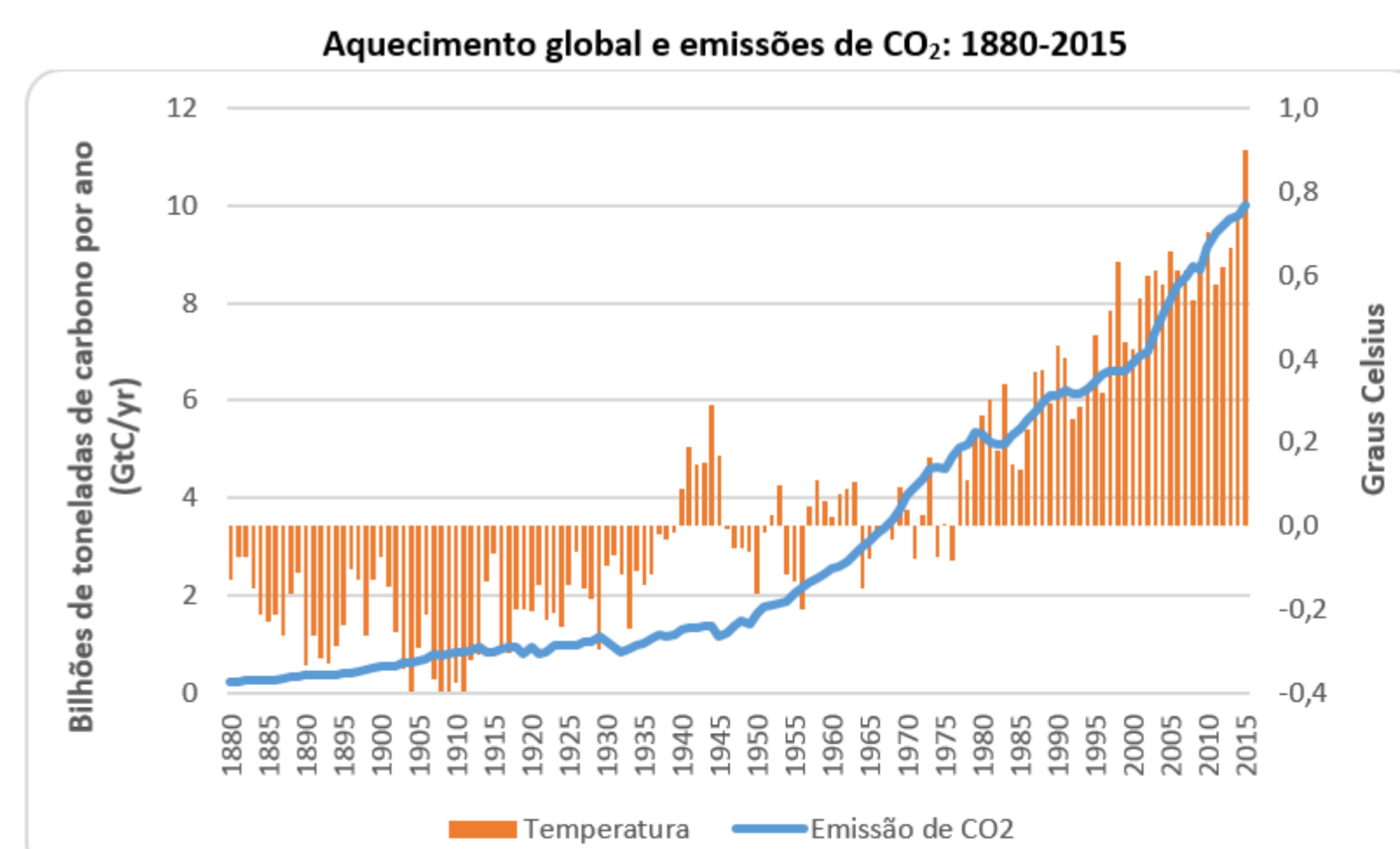
Photo royalty-free

De que forma o efeito de estufa contribui para as mudanças climáticas?

A consequência da intensificação do efeito estufa na atmosfera é o aquecimento global. Devido à poluição atmosférica proveniente de diversas fontes antropogénicas, há um progressivo acréscimo na concentração dos gases de efeito estufa, especialmente dióxido de carbono na atmosfera, e consequentemente um aumento da absorção do calor pelos mesmos, amplificando desta forma a temperatura no planeta.

Conclusão:

Concluindo, o efeito de estufa é um fenômeno natural que acontece há milhões de anos e é indispensável, pois sem ele a temperatura média da Terra seria 33°C mais baixa e a vida no planeta, tal como a conhecemos, não seria possível. Por outro lado o reforço, ou intensificação do mesmo, provocado pelo aumento da concentração dos gases de estufa na atmosfera (poluição atmosférica), gases que permitem reter o calor na terra, irão piorar o aquecimento global, o que terá como consequência o acréscimo da temperatura no planeta que tem vindo a ocorrer ao longo dos anos, como é possível observar no gráfico à direita



Fonte: Global Carbon Project <http://cdiac.ornl.gov/GCP/> e NOAA <http://www.ncdc.noaa.gov/>

Bibliografia:

<https://www.manualdaquimica.com/quimica-ambiental/efeito-estufa-aquecimento-global.htm> (consultado 29/03/22)

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/efeito-estufa.htm> (consultado 29/03/2022)

<https://www.infoescola.com/geografia/efeito-estufa/> (consultado 30/03/22)

<https://www.canstockphoto.com.br/terra-sol-efeito-estufa-term%C3%B4metro-68727492.html> (consultado 30/03/2022)

<http://environmentallteam.blogspot.com/p/efeito-estufa.html> (consultado 31/03/2022)