



**ORIENTAÇÕES**

OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Formas de propagação do calor	(EF07CI02) Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica nas diferentes situações de equilíbrio termodinâmico cotidianas.
Composição do ar	(EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.
Efeito estufa	(EF07CI13) Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas, etc.) e selecionar e implementar propostas para a reversão ou controle desse quadro.
Camada de ozônio	(EF07CI14) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação



**Objetivos:**

- ▶ Compreender o aquecimento global como o agravamento do efeito estufa.
- ▶ Reconhecer o papel do ser humano como agente transformador do ambiente, considerando sua responsabilidade no agravamento do aquecimento global.
- ▶ Identificar ações para minimizar o problema.
- ▶ Compreender as relações causais entre as atividades humanas e o aquecimento global.

**👉 Conteúdos relacionados:**

- Efeito estufa;
- Influências da atividade humana no efeito estufa;
- Aquecimento global.



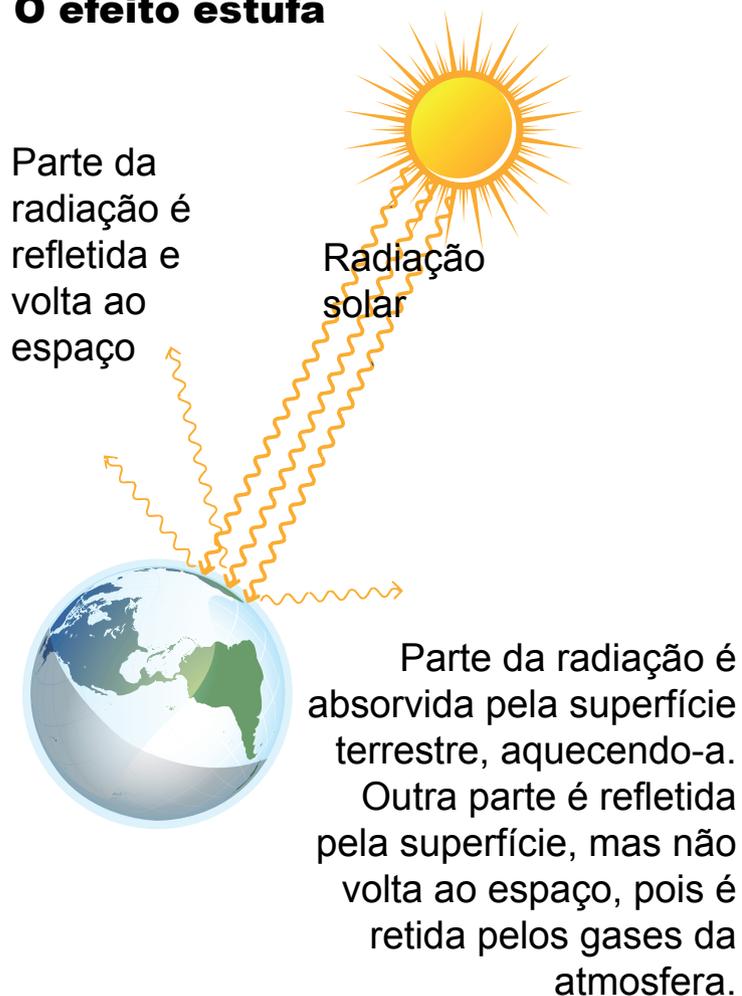
18756001 © Bradcollett Dreamstime.com



## ATIVIDADES

O efeito estufa é natural e benéfico para a vida na Terra. O calor emitido pelo sol fica “preso” na Terra (na quantidade devida), por meio dos gases de efeito estufa, como o CO<sub>2</sub> e o vapor d’água. É esse calor que permite que a Terra não congele e que consigamos viver numa temperatura saudável.

### O efeito estufa





## ATIVIDADES

Porém, algumas atividades realizadas pelo homem produzem a emissão desses gases demasiadamente, causando, assim, o aquecimento global. **Insira no quadro abaixo algumas atividades que causam o aumento da temperatura na Terra e formas para preveni-las.**

ATIVIDADES QUE CAUSAM AQUECIMENTO GLOBAL	FORMAS DE PREVENÇÃO



## ATIVIDADES

A charge abaixo foi criada pelo artista **Arionauro da Silva Santos (Arionauro)** e publicada no endereço <http://www.arionaurocartuns.com.br/search?q=aquecimento+global>.

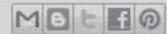
Observe-a e responda:

Qual a relação da charge com o aquecimento global? O que pode acontecer se a temperatura mundial continuar a subir?

### Charge Aquecimento Global



Postado por Arionauro Cartuns às terça-feira, fevereiro 02, 2021



Marcadores: água, animais, aquecimento, calor, charges, gelo, mar, oceanos, planeta, urso



## ATIVIDADES

**Assinale com V (verdadeiro) ou com F (falso) as seguintes afirmações:**

- ( ) O efeito estufa é um fenômeno provocado pelo ser humano, que ocorre devido à absorção de ondas infravermelhas pelos gases emitidos.
- ( ) As queimadas florestais são a única causa do aquecimento global.
- ( ) Elevação do nível do mar, branqueamento de corais e derretimento de geleiras são consequências do aquecimento global.
- ( ) Entre os principais gases da atmosfera, estão o nitrogênio, o oxigênio, o dióxido de carbono e o vapor d'água.
- ( ) A mesosfera é uma camada da atmosfera que age como um isolante térmico e é onde quase todo o vapor d'água se condensa.
- ( ) A camada de ozônio é composta pelo gás ozônio (O<sub>3</sub>), sendo responsável por filtrar cerca de 95% dos raios ultravioleta.



## ATIVIDADES

### RESPOSTAS

#### PÁGINA 6

- ( F ) O efeito estufa é um fenômeno provocado pelo ser humano, que ocorre devido à absorção de ondas infravermelhas pelos gases emitidos.
- ( F ) As queimadas florestais são a única causa do aquecimento global.
- ( V ) Elevação do nível do mar, branqueamento de corais e derretimento de geleiras são consequências do aquecimento global.
- ( V ) Entre os principais gases da atmosfera, estão o nitrogênio, o oxigênio, o dióxido de carbono e o vapor d'água.
- ( F ) A mesosfera é uma camada da atmosfera que age como um isolante térmico e é onde quase todo o vapor d'água se condensa.
- ( F ) A camada de ozônio é composta pelo gás ozônio (O<sub>3</sub>), sendo responsável por filtrar cerca de 95% dos raios ultravioleta.