

COMO A TEMPERATURA DA

O aquecimento global é causado pela intensificação do efeito estufa. Um erro frequente é confundir aquecimento global com efeito estufa. Eles estão relacionados, mas não são a mesma coisa. O efeito estufa é um processo natural, necessário à manutenção da vida na Terra. Sem ele, o planeta seria muito mais frio.

A camada mais espessa de gases-estufa impede que boa parte do calor seja dissipada para o espaço e aumenta o nível de radiação nas camadas mais baixas da atmosfera. O resultado é o aumento da temperatura do planeta

CONDIÇÕES PARA O AQUECIMENTO GLOBAL

Radiação solar

GASES DA ATMOSFERA

Calor refletido

AGROPECUÁRIA
METANO E
ÓXIDO NITROSO

QUEIMA DE MADEIRA
DIÓXIDO DE CARBONO

DEPÓSITOS DE LIXO
ÓXIDO NITROSO
E METANO

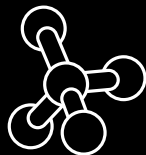
VEÍCULOS MOVIDOS A
COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS
DIÓXIDO DE CARBONO, CFCs

Os gases do efeito estufa



CO2

É o mais abundante dos gases-estufa, é inodoro e sem cor. Ele fica por cerca de 100 anos na atmosfera



Metano

Depois do CO2, o metano é mais importante. Sua concentração dobrou em dois séculos. O metano capta 60 vezes mais calor do que o CO2 e dura 12 anos na atmosfera. É produzido pela flatulência do gado e por emissões de indústrias. Ele é associado a aproximadamente 15% do aquecimento global.



Óxido nitroso

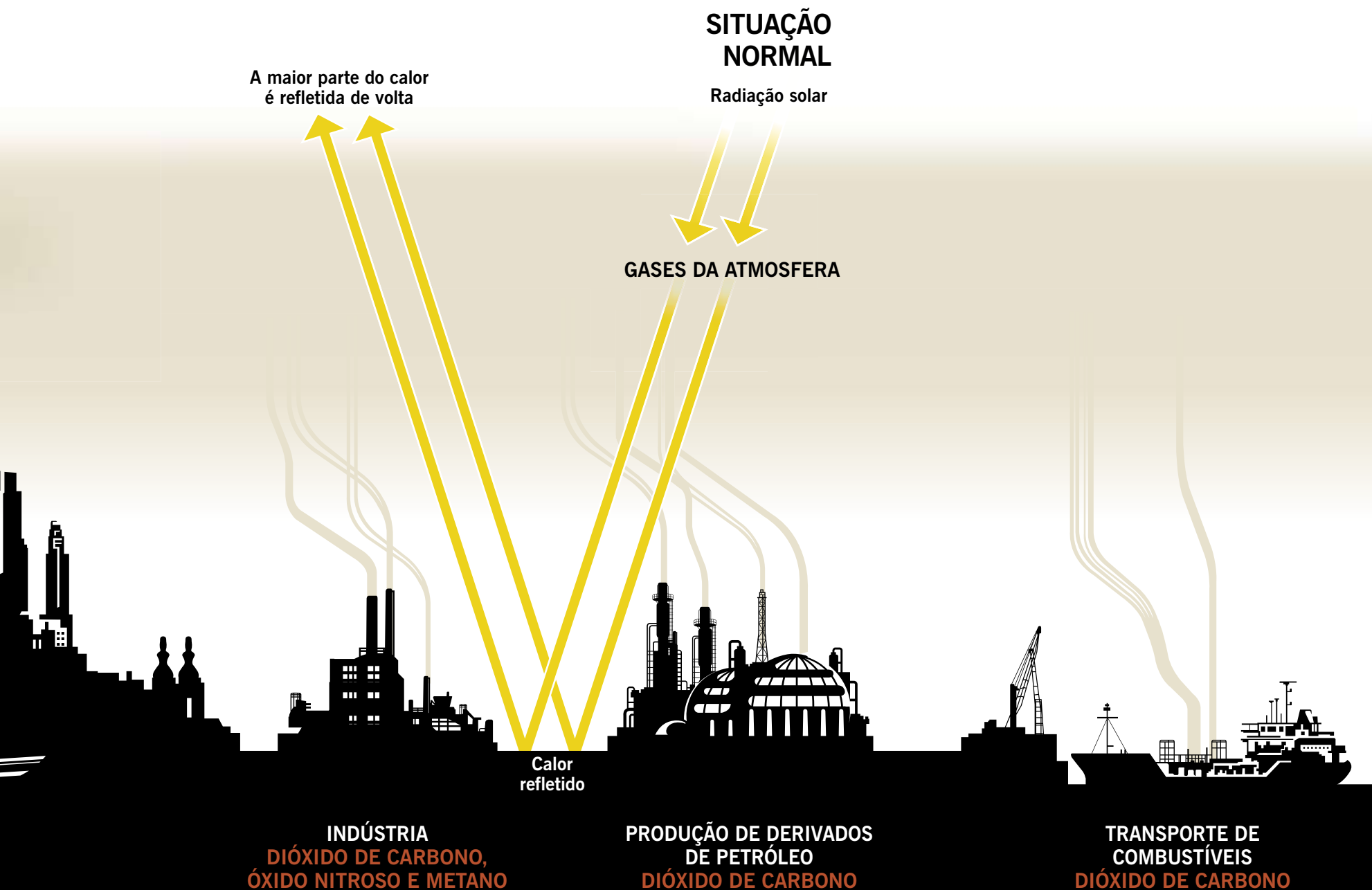
Outro gás-estufa importante é o óxido nitroso (gás hilariante). O N2O é 270 vezes mais eficaz do que o CO2 para prender calor. E pode ficar 150 anos na atmosfera. Por sorte, é mais raro que o CO2 e o metano. É liberado principalmente pela queima de biomassa e uso de fertilizantes agrícolas. Existe 20% mais de óxido nitroso hoje na atmosfera do que no início da Revolução Industrial.



CFCs e HFCs

Os mais raros de todos os gases-estufa são os CFCs e HFCs. Não existem naturalmente. São uma invenção humana. Eram usados em refrigeração. Seu uso está em queda, graças ao Tratado de Montreal. Alguns são mil vezes mais potentes do que o CO2 no aprisionamento de calor e podem ficar séculos na atmosfera.

TERRA AUMENTA

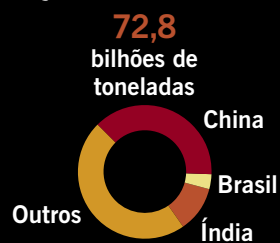


Emissões

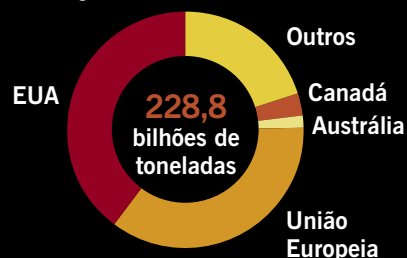
Desde o início da Revolução Industrial, a concentração de CO₂ na atmosfera aumentou 35%. É a maior em 800 mil anos. Como os gases do efeito estufa existem naturalmente em concentração muito pequena, qualquer alteração causa desequilíbrio.

Toneladas cumulativas emitidas até 2006

NAÇÕES EM DESENVOLVIMENTO



NAÇÕES DESENVOLVIDAS



● As emissões de CO₂ derivadas da queima de combustíveis fósseis aumentaram a uma taxa média de 3,4% ao ano de 2000 a 2008. Durante a década de 1990, o aumento foi de 1% ao ano.

● As emissões originárias do uso da terra (principalmente queimadas) têm permanecido constantes desde 2000, e agora apresentam uma queda: eram 20% do total em 2000 e 12% em 2008.