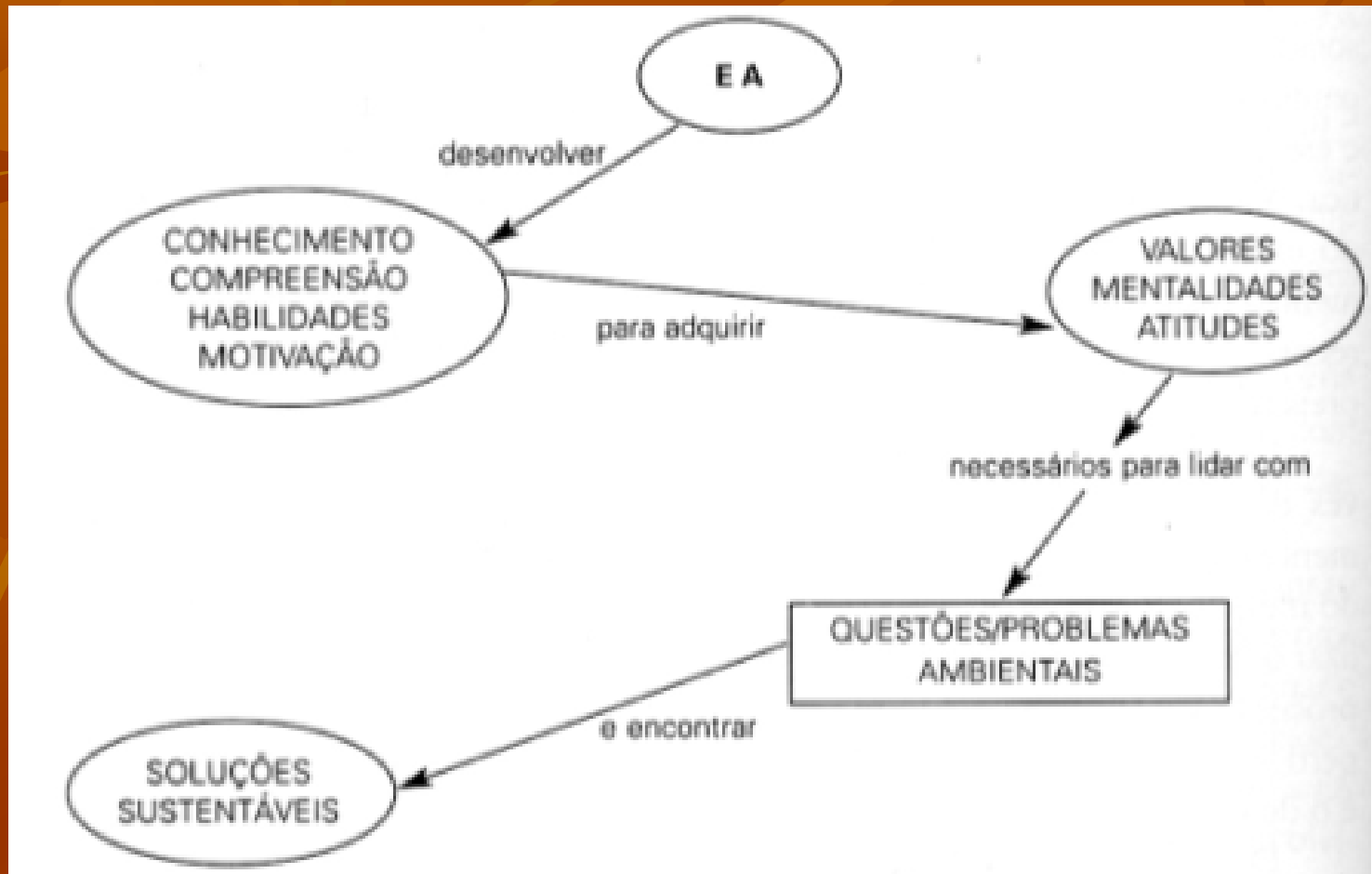


Objetivos da Educação Ambiental



Objetivos da Educação Ambiental

- A E.A. ajuda a compreender com clareza a existência e a importância da dependência econômica, social, política e ecológica nas zonas urbanas e rurais
- A E.A. proporciona a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores e as atitudes, o interesse ativo e as aptidões necessárias para proteger e melhorar o ambiente
- A E.A. induz novas formas de conduta relativa ao ambiente nos indivíduos, grupos sociais e sociedade no seu conjunto

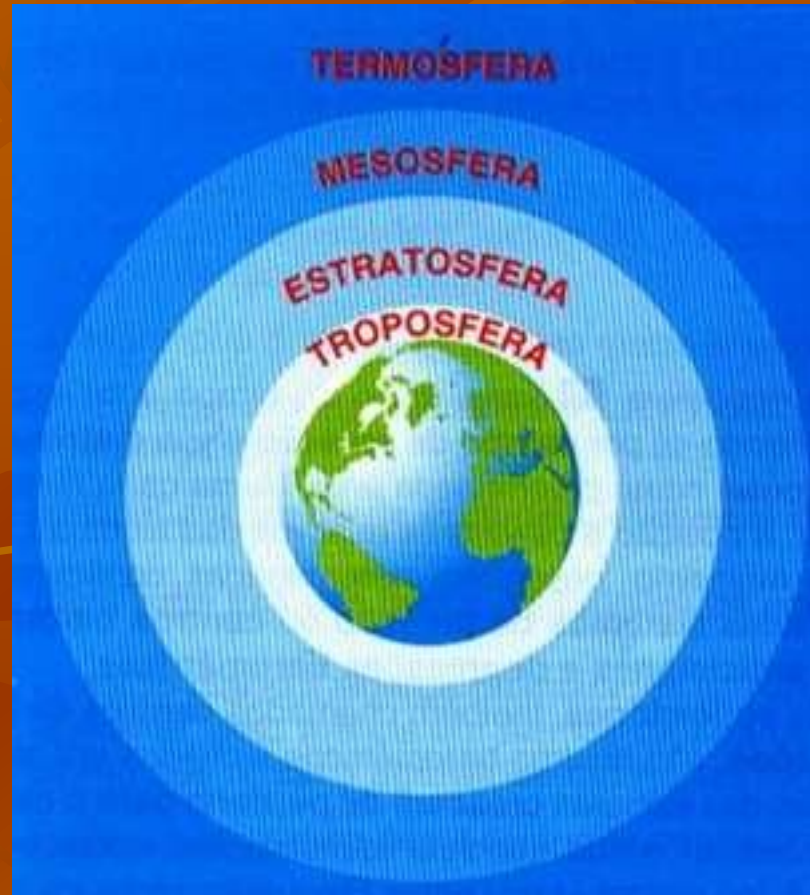
Característica da EA

- É contextualizadora, atuando diretamente na realidade de cada comunidade, sem perder de vista a sua dimensão global
- Como devemos pensar?
- Como devemos agir?

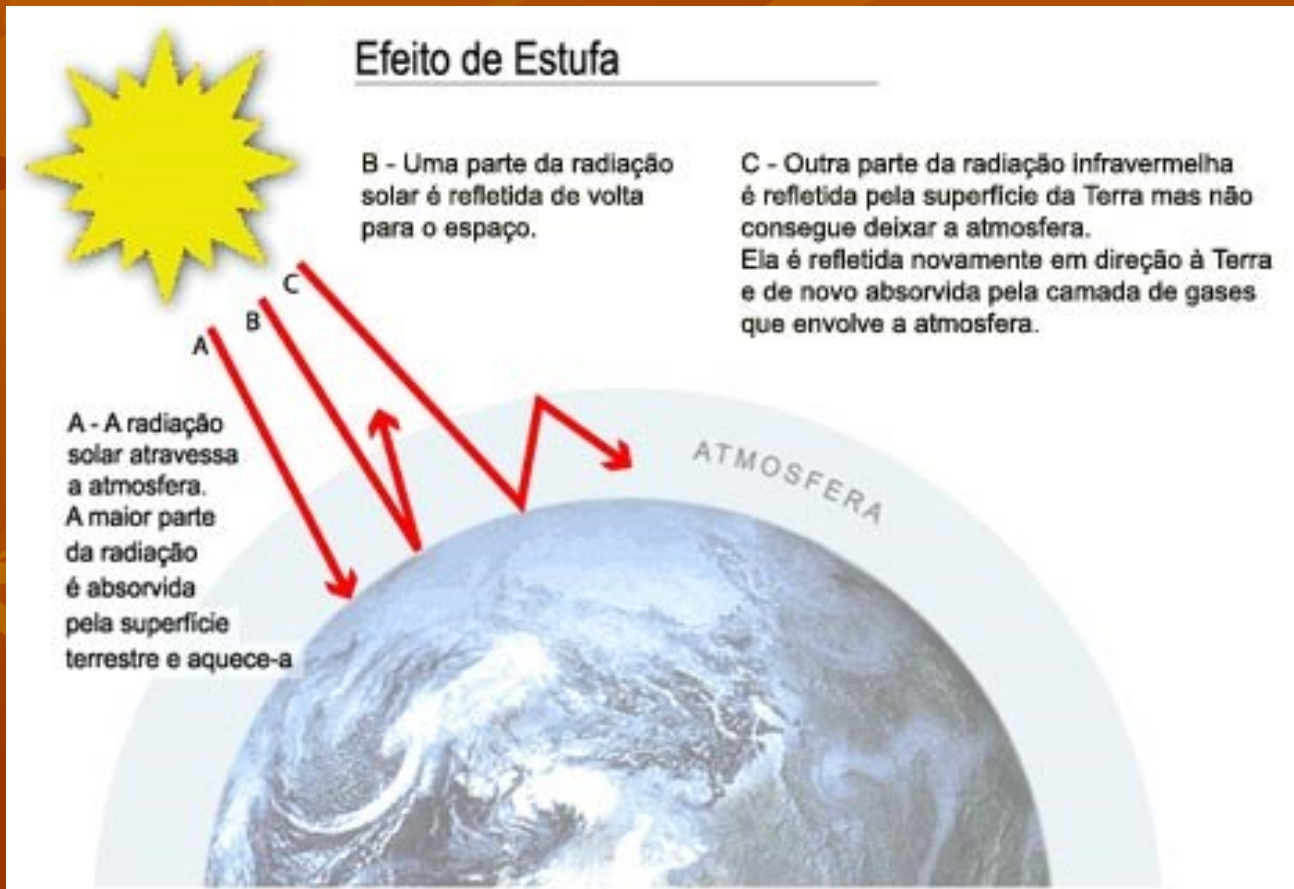
AQUECIMENTO GLOBAL – ACÚMULO DE GASES DO EFEITO ESTUFA

- Fenômeno climático de larga extensão (aumento da temperatura média superficial global - últimos 150 anos)
- Causas naturais ou antropogênicas (provocadas pelo homem) têm sido propostas para explicar o fenômeno

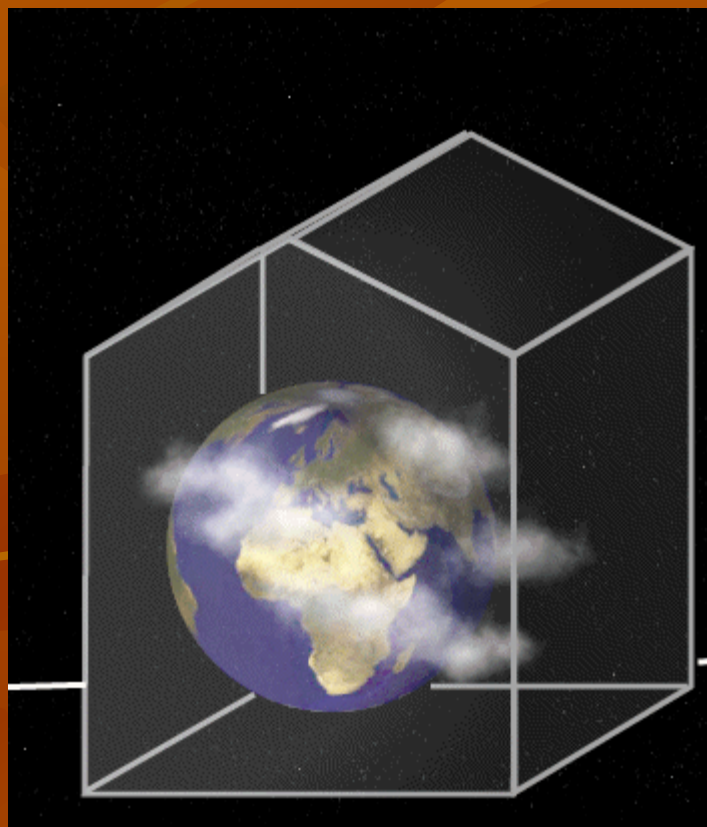
Camadas da Atmosfera



Efeito Estufa



Efeito Estufa



Causas Naturais e/ou Antropogênicas

“Fenômenos climáticos e meteorológicos extremos – que provocam chuvas e nevascas - acontecem regularmente e fazem parte da variabilidade natural do planeta”

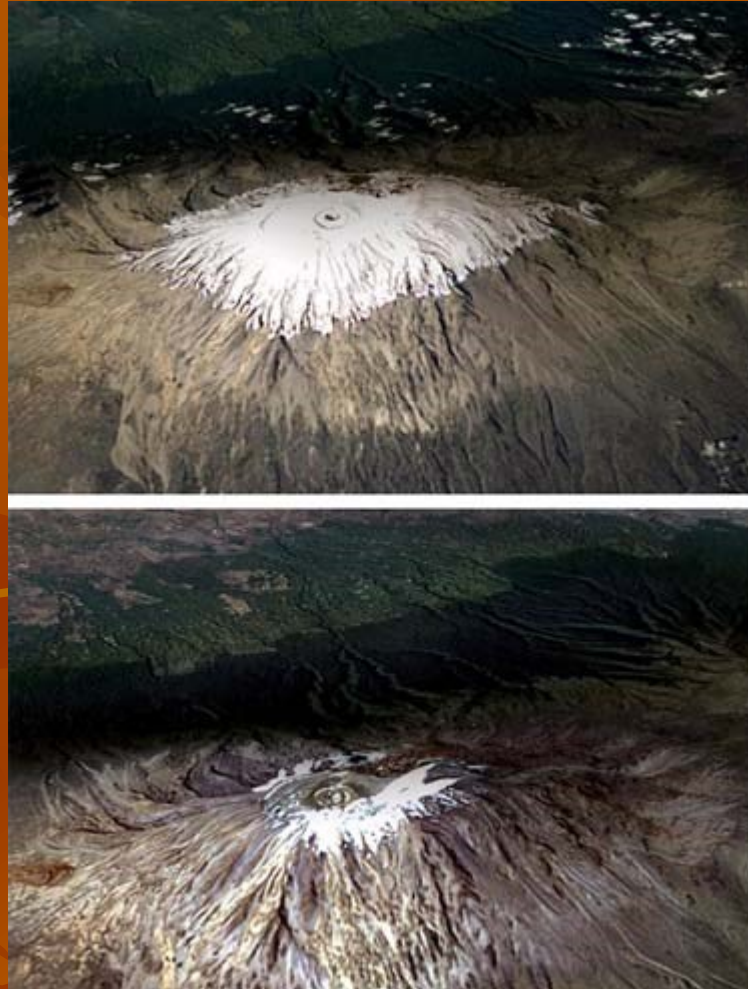
AÇÃO ANTROPOGÊNICA

- Chuvas torrenciais,
- Deslizamentos,
- Soterramentos,
- Inverno rigoroso

Neves Eternas do Kilimanjaro - África



Kilimanjaro Hoje



Icebergs na Antártica



Degelo no Ártico



Degelo no Ártico



Lagos e Rios do Canadá



COMO SE FORMAM OS VENTOS

- **Superfície terrestre aquecida - camada de ar próxima se aquece (afastamento das partículas)**
 - **No mesmo espaço - menor massa de ar - camada menos densa - menor pressão atmosférica local (Centro de Baixa Pressão)**
- **O ar frio torna-se mais pesado (Centros de alta pressão).**
- **O ar quente sobe - o ar frio toma o seu lugar**
 - **A movimentação origina os ventos - dos centros de alta pressão para os de baixa pressão**

Formação dos Ventos



Ciclones Tropicais

- Os ciclones formam-se, geralmente, em regiões de clima tropical e equatorial, em áreas do oceano com águas quentes
- Quando um ciclone nasce e se desenvolve no Oceano Atlântico ele é chamado de furacão. Quando o ciclone é formado sobre as águas do Oceano Pacífico, então é chamado de tufão

Ciclones Tropicais



Golfo do México



Furacão Katrina



Furacão Katrina



Furacão Rita – Golfo do México



Seca na Amazônia



Ciclone Catarina



Ciclone Catarina



Ciclone Catarina



Ciclone Catarina



Chuvas em Botucatu



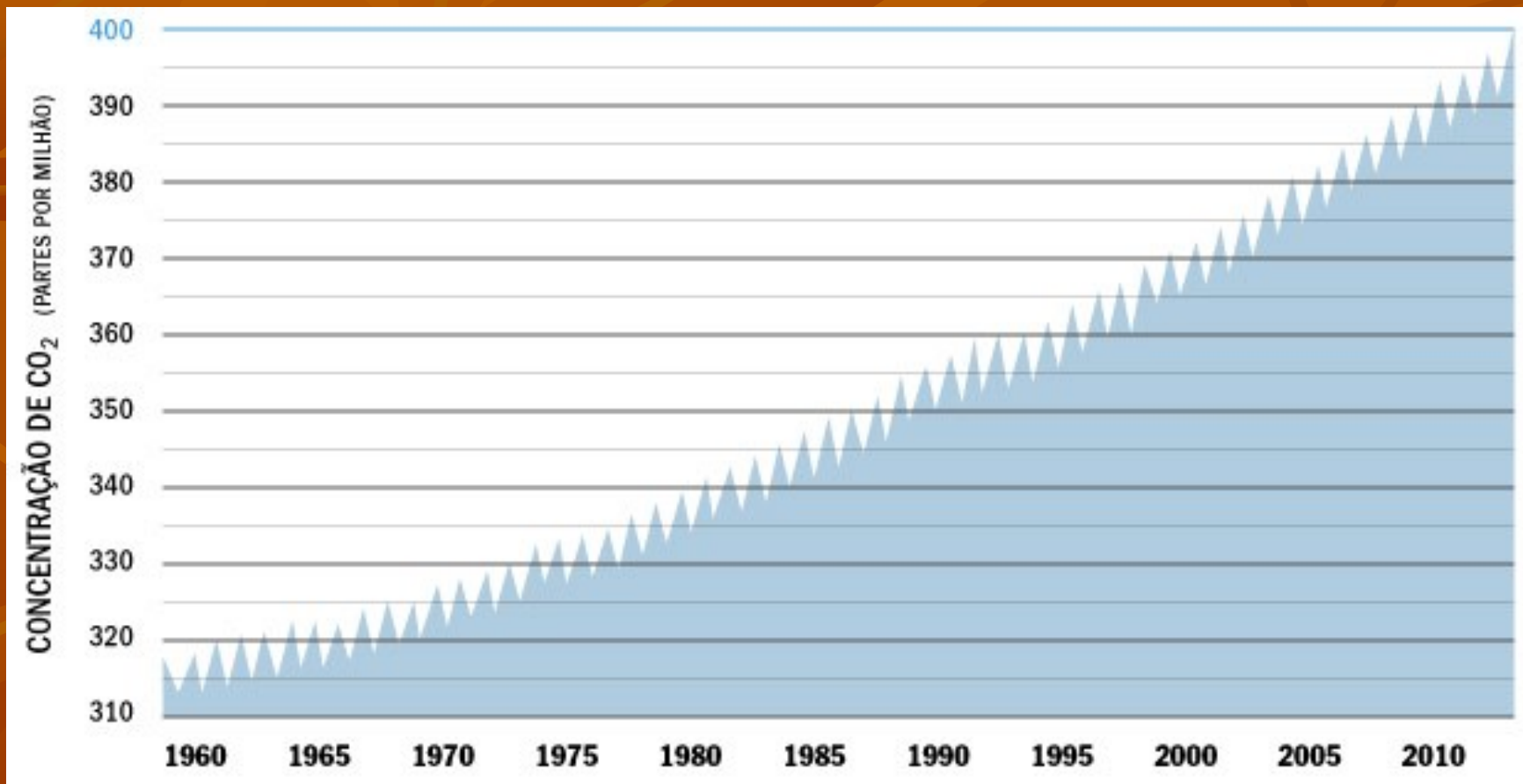
Chuvas em Botucatu



Concentração de dióxido de carbono na atmosfera é a maior da história



Concentração de dióxido de carbono no Observatório Mauna Loa - Havai



Aquecimento Global

- Temperatura do planeta pode subir 4 graus Celsius até 2100
- Novo modelo climático eleva a estimativa de aquecimento global com base na formação de nuvens



Aquecimento Global

- Helicóptero resgata 52 pessoas de navio russo encalhado
- **A expedição** – Liderada pelo professor Chris Turney, a expedição pela Antártida, que deveria avaliar os efeitos das mudanças climáticas na região, começou no dia 27 de novembro. A segunda e atual etapa da viagem começou em 8 de dezembro e estava agendada para ser concluída com um retorno à Nova Zelândia no sábado. Turney, professor de mudanças climáticas da Universidade de Nova Gales do Sul, na Austrália, disse que o navio foi cercado por gelo de quase 10 pés (3 metros) de espessura.

Aquecimento Global – Continuação



2015 – Cúpula contra Mudanças Climáticas - Paris

- Conferência do Clima de Paris (COP21)
- dois temas mais complicados: a diferenciação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento
- o financiamento aos países em desenvolvimento para que cresçam com níveis baixos em carbono e se adaptem ao aquecimento global.

Acordo de Paris: líderes de países membros começam a deixar as suas assinaturas

- Nesta sexta-feira, Dia da Terra, a presidente Dilma Rousseff, cerca de 160 países e representantes da União Europeia participaram da cerimônia de abertura do Acordo de Paris contra as alterações climáticas, na sede da ONU, em Nova York. É o primeiro pacto universal de luta contra o aquecimento global de cumprimento obrigatório e de esforço para limitar o aumento da temperatura global abaixo de 2 graus e tentar reduzir essa meta para 1,5 graus. Prazo para assinar o acordo é até abril de 2017.

Proposta

- <http://www.neutralizecarbono.com.br/home/>
 - O AQUECIMENTO GLOBAL ESTÁ ACONTECENDO OU NÃO? E DE QUEM É A RESPONSABILIDADE? É UM ACONTECIMENTO NATURAL OU UMA AÇÃO ANTROPOGÊNICA?