

## A TERRA EM BALANÇO

**Albert Gore** está hoje convencido de que as máquinas da civilização humana colocam-nos à beira da catástrofe.

**Al Gore** argumenta que:

“apenas uma reformulação radical em nossa relação com a natureza poderá preservar a ecologia da terra para as futuras gerações. **Earth in the Balance – (A Terra em Balanço)** é uma convocação urgente para nos mobilizarmos na defesa e salvação do **clima, da água, do solo, da diversidade da fauna e flora**, tão seriamente ameaçados - em resumo, na **defesa e salvação de nosso próprio planeta.**”

Este século está testemunhando mudanças drásticas em dois fatores fundamentais que definem a realidade física de nossa relação com a terra:

a) um súbito e **assustador crescimento da população humana** - que aumenta, a cada 10 anos, o equivalente à **população da China** - e,

b) uma súbita **aceleração da revolução científica e tecnológica**, o que aumenta de forma quase inacreditável nosso poder de afetar o mundo que nos cerca, **queimando, derrubando, escavando, mudando de lugar e transformando a matéria física da qual a terra é constituída.**

O aumento desenfreado da população é não só uma das causas da mudança de nossa relação com a terra, mas também um dos mais eloqüentes exemplos de como é assustadora essa mudança, principalmente quando analisada dentro de um contexto histórico:

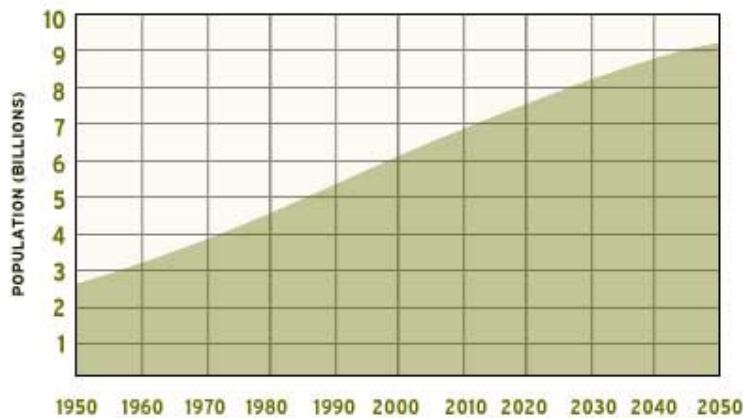
- Desde o aparecimento da raça humana, há 200.000 anos, até a época de Júlio César, menos de **250 milhões** de pessoas haviam caminhado sobre a face da terra.
- Quando Cristóvão Colombo partiu para o Novo Mundo, 1.500 anos mais tarde, a terra tinha aproximadamente **500 milhões** de habitantes ou **meio bilhão**.
- Em 1776, esse número havia dobrado novamente, alcançando **um bilhão** de habitantes.
- Mais ou menos na metade deste século, ao final da Segunda Guerra Mundial em 1945, a população da terra estava um pouco acima de **2 bilhões de habitantes**.
- Em outras palavras, desde o surgimento da raça humana até 1945, mais de **dez mil gerações passaram pela terra**, até que a população mundial atingisse **2 bilhões** de pessoas.
- Agora, no decorrer de apenas **uma geração** a população mundial deverá aumentar de **2 para mais de 9 bilhões até 2050**.
- Em 1992, a população mundial era de **5,5 bilhões**. Em fevereiro de 2008, segundo estimativa da Agência de Censo dos Estados Unidos - **U.S. Census Bureau** a população mundial atingiu a marca de 6.500.000.000 de pessoas (**6,5 bilhões**).
- Projeções feitas pela **U.S. Census Bureau**, apontam ainda que daqui a quatro anos, mais precisamente as 18:16 hs do dia 18 de outubro de 2012, a população da Terra será de **7 bilhões** de habitantes.

### **Pelo mundo afora:**

- - nascem em média por segundo **4,4 pessoas**
- - Pessoas que nascem a cada minuto: **261**
- - População no ano 1000: **310 milhões**
- - População no ano 1900: **1.6 bilhões**

- - População no ano 2050: **9.0 bilhões**
- - Número de pessoas que nasceram até 2002: **106 bilhões**

**World population: 1950 - 2050**



Source: U.S. Census Bureau, International Data Base, April 2005 version

Como a explosão populacional, a revolução científica e tecnológica começou a ganhar velocidade lentamente durante o século XVIII.

Houve um número muito maior de descobertas importantes nos últimos dez anos do que em todo o período anterior da história da ciência.

Agora que nossa relação com a terra mudou tão profundamente, precisamos reconhecer essa mudança e compreender suas implicações.

Nosso desafio no momento é reconhecer as impressionantes imagens da destruição do meio-ambiente, que podem ser constatadas hoje em todo o mundo.

Há uma nova categoria de problemas ambientais que realmente afeta o sistema ecológico mundial e essas ameaças são fundamentalmente estratégicas.

“O aumento de 600% no volume de cloro na atmosfera durante os últimos 40 anos aconteceu não apenas nos países que produzem os clorofluorcarbonetos responsáveis por esse aumento, mas também na atmosfera de todos os países e ainda sobre a Antártida, o Pólo Norte e o Oceano Pacífico - da superfície da terra até o alto do céu.” \*

“Os níveis elevados de cloro rompem (camada de ozônio), o processo global pelo qual a terra regula a quantidade de **radiação solar ultravioleta** que deve atravessar a atmosfera e incidir na superfície.” \*

“Se permitirmos que os níveis de cloro continuem a aumentar. os níveis de **radiação também aumentarão**, até o ponto em que toda a **vida animal e vegetal do planeta enfrentará uma nova ameaça à sobrevivência.**” \*

“O aquecimento da terra também representa uma ameaça estratégica. A concentração de dióxido de carbono – CO<sub>2</sub> e de outras moléculas que absorvem calor aumentou em quase 25% desde a Segunda Grande Guerra, representando uma ameaça mundial à capacidade da terra de **regular a quantidade de calor solar retida na atmosfera.**”- \* *Al Gore.*

Essa elevação da temperatura ameaça seriamente o equilíbrio climático mundial que determina o padrão dos **ventos e das chuvas, as temperaturas da superfície, as correntes marítimas e o nível dos mares.**

Esses elementos, por sua vez, determinam a distribuição da vida vegetal e animal na terra e no mar e têm grande influência na localização e nos padrões das sociedades humanas.

“A crise do meio-ambiente global ameaça a geração de nossos filhos. Minorar essa crise exigirá uma perspectiva planetária aliada a um planejamento a longo prazo, **coragem política, eloquência e sábia liderança.**” *Carl Sagan*

**Luiz Antonio Batista da Rocha –Eng. Civil - Consultor em Recursos Hídricos – Auditor Ambiental**  
[rocha@outorga.com.br](mailto:rocha@outorga.com.br) – [www.outorga.com.br](http://www.outorga.com.br)