

DECRESCIMENTO: POR QUE E COMO CONSTRUIR ?

João Luís Homem de Carvalho

CEAM/ UnB

jluizhc@uol.com.br

Brasília, 5 de outubro de 2010

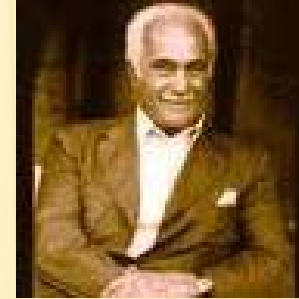
Sadi Carnot

Serguei Podolinnsky

Rachel Carson

Nicholas Georgescu-Roegen

CLUBE DE ROMA



Aurelio Peccei **Alexander King**

O Clube de Roma é um grupo de pessoas ilustres que se reúnem para debater um vasto conjunto de assuntos relacionados a política, economia internacional e meio ambiente. Foi fundado em 1968 pelo industrial italiano Aurelio Peccei e pelo cientista escocês Alexandre King.

Tornou-se muito conhecido a partir de 1972, ano da publicação do relatório intitulado Os Limites do Crescimento, elaborado por uma equipe do MIT.

IPCC



Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) é um órgão composto por delegações de 130 governos para prover avaliações regulares sobre a mudança climática. Nasceu em 1988, da percepção de que a ação humana poderia estar exercendo uma forte influência sobre o clima do planeta e que é necessário acompanhar esse processo.

Pegada Ecológica



Mathis Wackernagel



William Rees

Desenvolvido em 1996, o conceito de Pegada Ecológica, nos ajuda a perceber a quantidade de recursos naturais que utilizamos para suportar o nosso estilo de vida. Teoricamente, 1.8 hectare é a média de área disponível por pessoa, no planeta, de modo a garantir a sustentabilidade da vida na terra. Entretanto, desde de 1999, a média de consumo por pessoa no mundo é de 2.2 hectares, cerca de 25% a mais do que o planeta pode suportar. Segundo eles estamos em estado de alerta total!

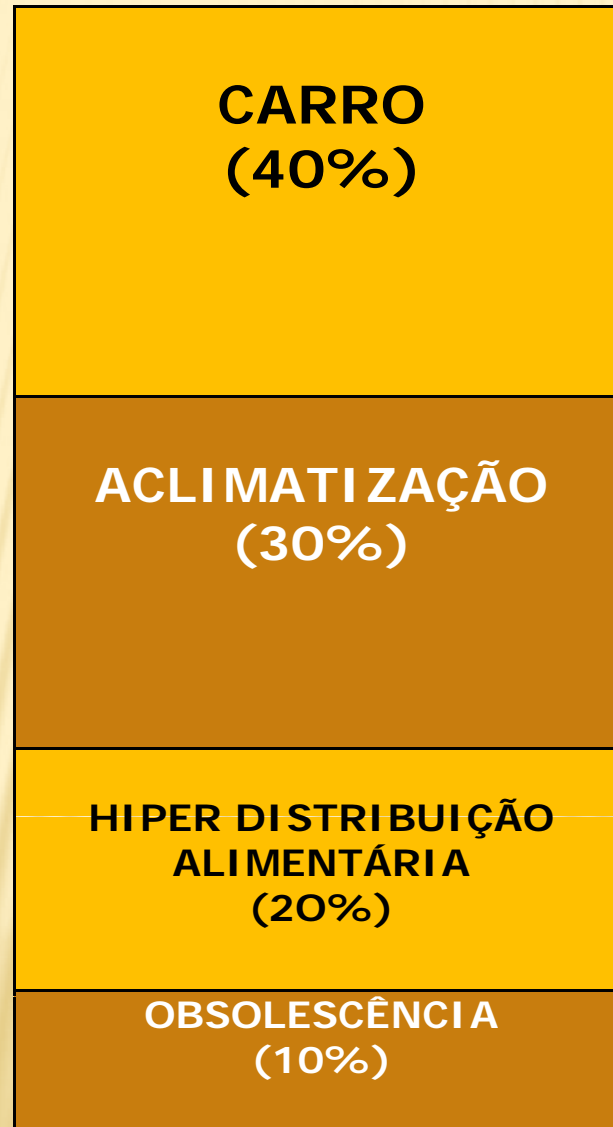
Cientistas de grande credibilidade, do passado e da atualidade, respaldam a proposta do decrescimento ao demonstrarem que:

- ✓ Até 2100 a temperatura da Terra deve subir entre 1,8°C e 4°C, o que aumentaria a intensidade de tufões e secas. Um terço das espécies do planeta estaria ameaçada. Populações estariam mais vulneráveis a doenças e desnutrição
- ✓ A mudança climática se deve à ação humana, sobretudo através da emissão de gases como o dióxido de carbono (CO₂), óxido nitroso (N₂O) e metano (CH₄), que causam o efeito estufa;
- ✓ O derretimento das camadas polares elevariam os oceanos entre 18 a 58 cm obrigando centenas de milhares de pessoas a engrossar o fluxo dos chamados "refugiados ambientais". Ele estima que mais de 1 bilhão de pessoas poderia ficar sem água potável por conta do derretimento do gelo no topo de cordilheiras;
- ✓ Estamos gastando mais recursos naturais do que o planeta pode repor

Como construir a proposta do decrescimento?

- ✓ Segundo Kuhn, a mudança de paradigma não se processa por meio de uma prova científica e sim de um processo de convencimento. É antes de tudo uma mudança na percepção, uma ruptura, na qual se processa uma alteração nos padrões que determinam a identificação de um problema. Trata-se de um processo complexo em que a assimilação conceitual raramente é completada por um único homem.

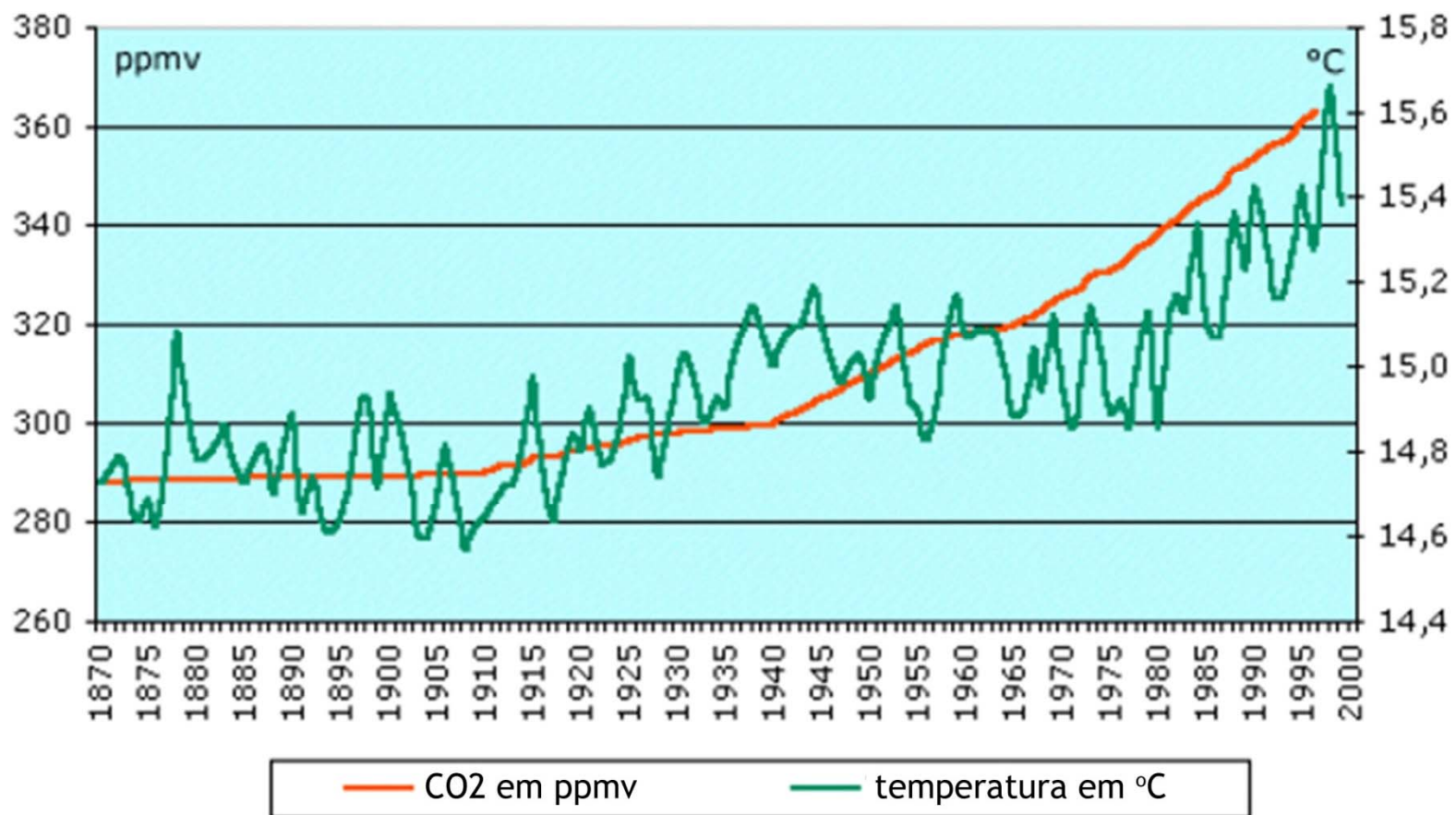
Numa escala de 1 a 100



Como o automóvel destrói o Planeta



Evolução comparada da concentração de CO2 na atmosfera e a temperatura média do Planeta



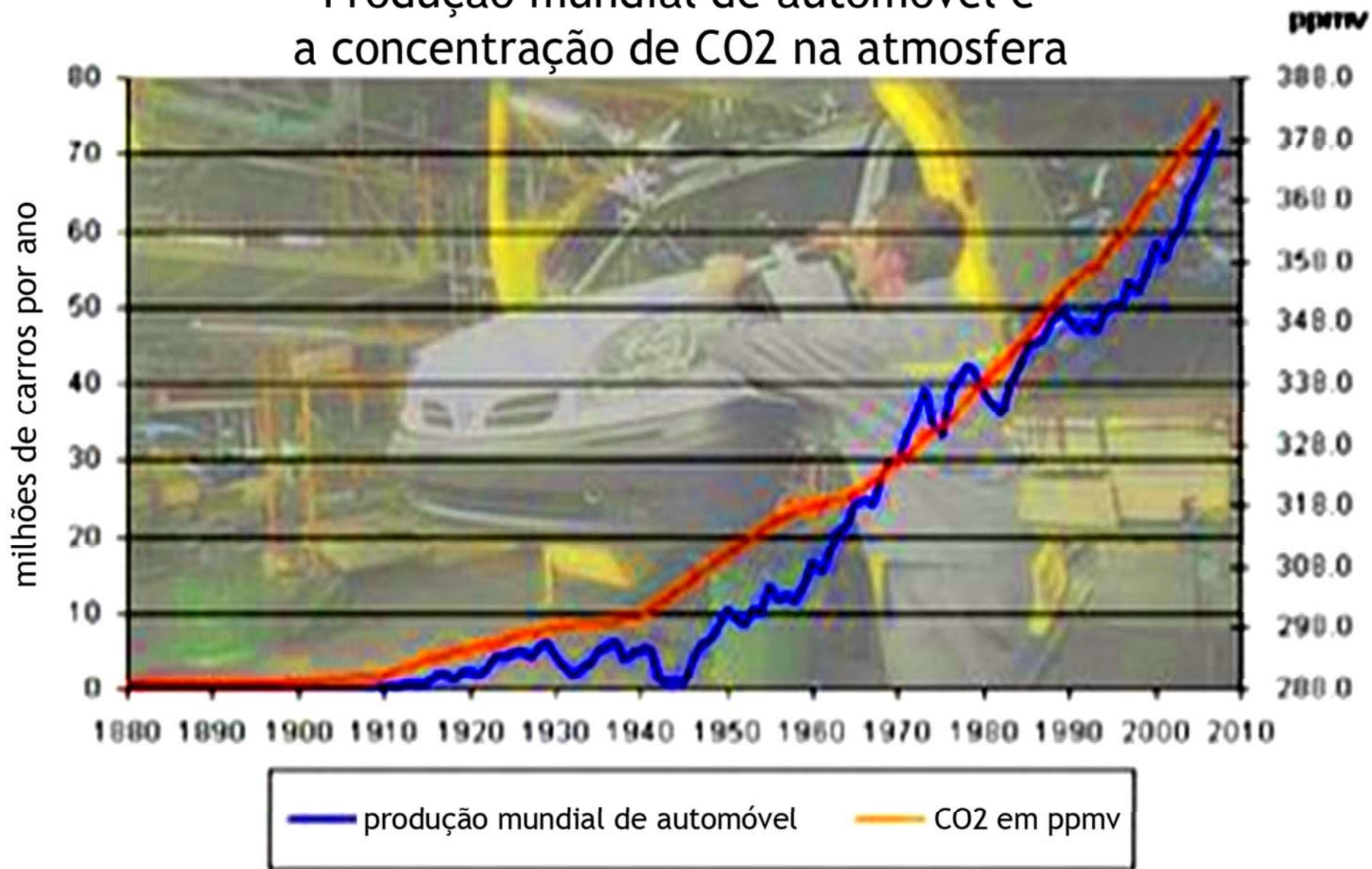
Source : IFEN

Média de emissões de CO2 de aproximadamente 1,8 toneladas por ano e por carro

Automóveis no mundo

- 1,3 billhão de automóveis em circulação;
- Produção anual de 70 milhões de carros
- 192.000 carros por dia
- 8000 carros por hora
- 133 carros por minuto

Produção mundial de automóvel e a concentração de CO2 na atmosfera



Média de emissões de CO2 de aproximadamente 1,8 toneladas por ano e por carro

Mortes e feridos em função dos automóveis no mundo

- ✓ 1,15 milhões de pessoas morrem e de 20 a 50 milhões são feridos por ano em acidentes,
- ✓ 3.200 mortos por dia no mundo.
- ✓ 5.000 mortes na França, em função da poluição ocasionados pelos carros por ano, pouco mais que número de mortes nas estradas, a um custo de 900.000 euros por cada morte.

A taxa de ocupação por carro

- É de 1,2 pessoas;
- Cada carro parado ocupa 10 m²

Engarrafamento

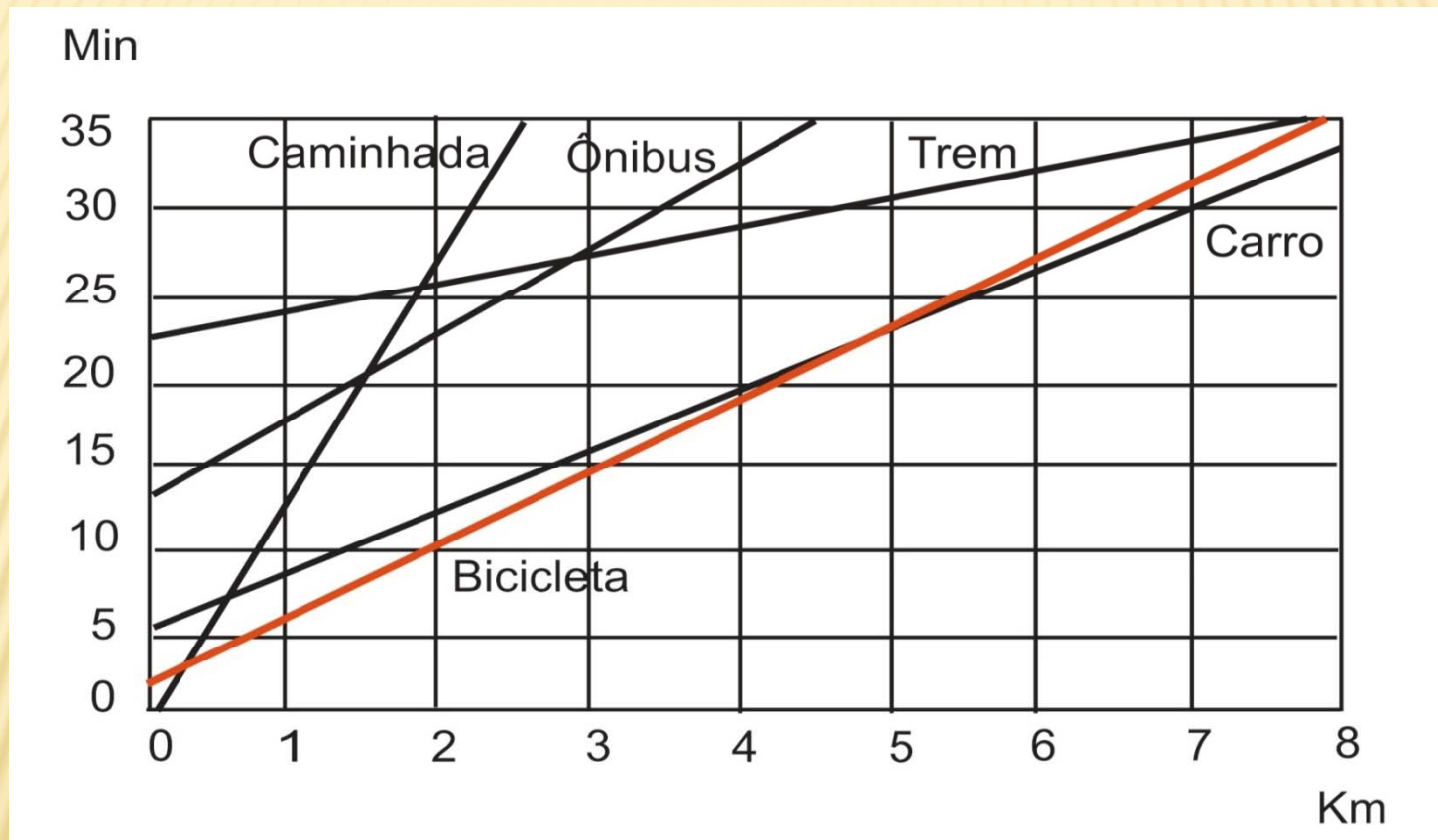
- O custo dos engarrafamentos nos USA, em 85 zonas urbanas, é em torno de 63 bilhões de dólares;
- Horas nos engarrafamentos (47 h/conductor em 2003 contra 16 h em 1982);
- Combustível desperdiçado anualmente nos engarrafamentos é de 8,7 bilhões de litros.

Utilização de espaço pelo automóvel

- ✓ A metade das cidades americanas está ocupada por estradas, garagens e estacionamentos (65% em Los Angeles)
- ✓ As estradas e as áreas de estacionamentos representam, nos USA, uma superfície do tamanho da metade do território da Itália
- ✓ O espaço consagrado aos carros é maior que para as moradias.



Comparação da velocidade média de diferentes modos de locomoção



- Com a limitação de 50km / h das vias, a velocidade de um automóvel é idêntica à de uma bicicleta (em torno de 16 km por hora) e com velocidade liberada o carro não passa de 25km /h
- Na França a velocidade não passa de 10 Km/h

Como fazer decrescer a produção e utilização do automóvel?

- ✓ Reduzir o espaço e a velocidade do automóvel.
- ✓ Cobrar pelos estacionamentos.
- ✓ Desenvolver ciclovias e incentivar a utilização de bicicletas.
- ✓ Incentivo fiscal para utilização da bicicleta.
- ✓ Impedir a especulação fundiária.
- ✓ Aumentar o custo de utilização do automóvel
- ✓ Incrementar transportes coletivos com como trem, metro etc

Climatização

Em escala mundial, os dados mais recentes, indicam que as emissões (por eletricidade aquecimento e ar condicionado) diretas do setor de edificações (residências local de trabalho) são da ordem de 10,6 Gt eq de CO₂ anual, ou seja, um quarto dos 49 Gt equivalentes de CO₂ emitidos anualmente.

Ar condicionado

- Impacto energético
- Impacto efeito estufa pelos gases CFC, HCFC e HFC
- Na França, esses gases são responsáveis por 5,8% das emissões de gases efeito estufa

Aquecimento

As emissões (por eletricidade aquecimento e ar condicionado) diretas do setor de edificações (residências local de trabalho) são da ordem de 10,6 Gt eq de CO₂, dessas 70% são provenientes dos sistema de aquecimento

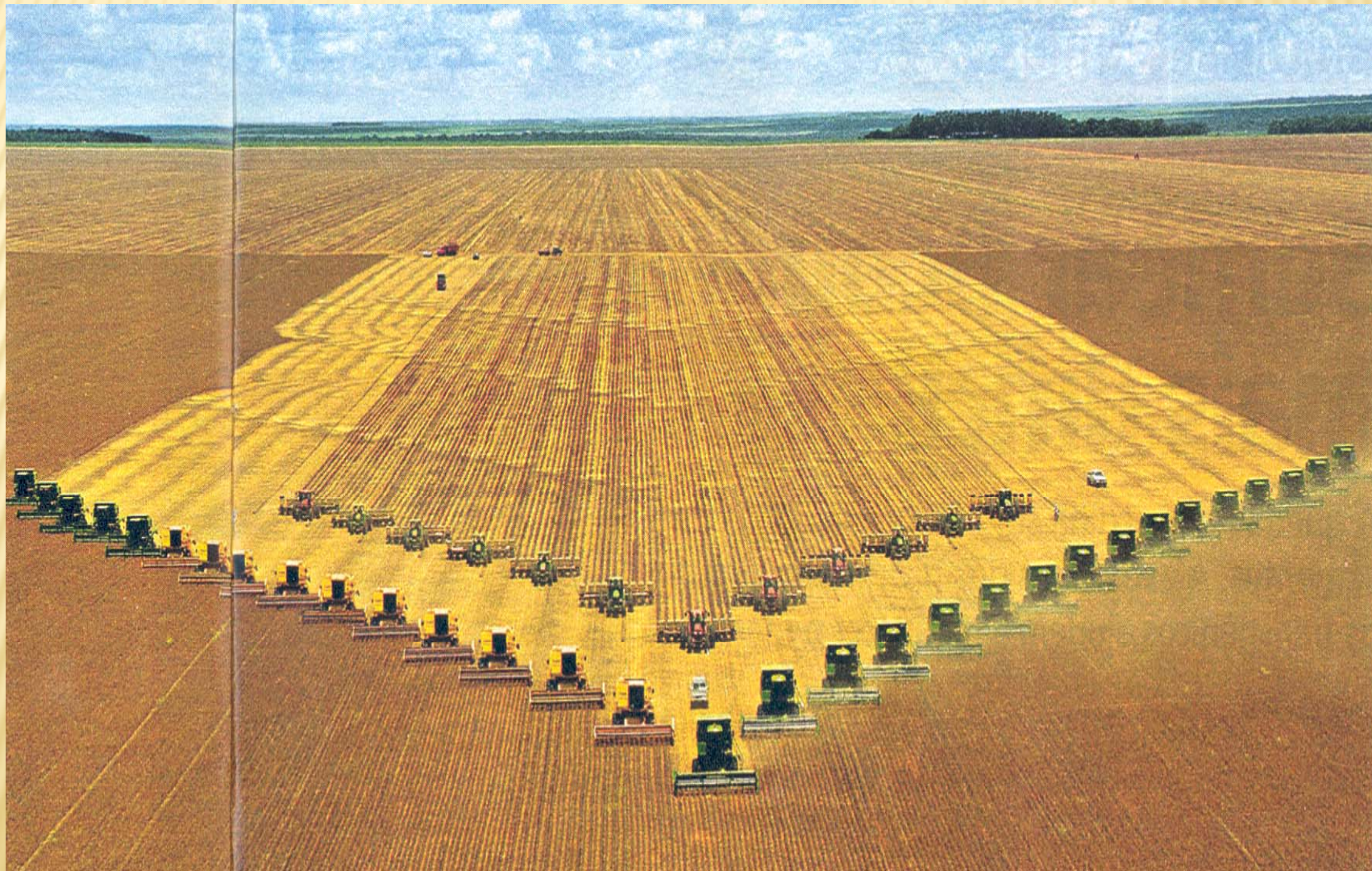
Como decrescer

- Adotando energia alternativas
- Por exemplo, se somente 2% das residências canadenses adotassem o sistema geotérmico para suas necessidades em aquecimento, teríamos uma redução potencial das emissões, a escala de país, de 376.000 toneladas de CO₂ eq. O que equivale a retirar 112 mil automóveis de circulação.
- Manter a diferença entre a temperatura interna e externa de 5-7°C
- Recomenda –se viver no inverno, em países de clima frio, com temperaturas de 19°C, entretanto vive com a temperatura de 21 °C

HIPERDISTRIBUIÇÃO ALIMENTAR

- ✘ A produção e distribuição e consumos de alimentos é o terceiro ponto que consome mais recursos naturais do planeta por consumir, cada vez mais, energia e água disponível no planeta
- ✘ Na era pré-industrial um camponês consumia 1 caloria para produzir 50 calorias em alimentos. Hoje, para cada caloria produzida pela agricultura são gastas 17 calorias
- ✘ Na atualidade, o alimento viaja em média 2,5 mil quilômetros antes de ser consumido.
- ✘ O tomate que se consome em Porto Alegre é produzido em Santa Catarina, mas viaja antes para São Paulo.
- ✘ O Brasil produz soja para alimentar o rebanho bovino europeu, do outro lado do oceano

O AGRONEGÓCIO



5-10 Produtor (P)

**30-40 às Grandes
Agroindústrias (A)**

**Ao comprar R\$ 100,00 de
produtos agroindustrializados
esse dinheiro irá remunerar**

**20-25 à
Comercialização (C)**

**25-30 aos
Produtores de
Insumos (I)**

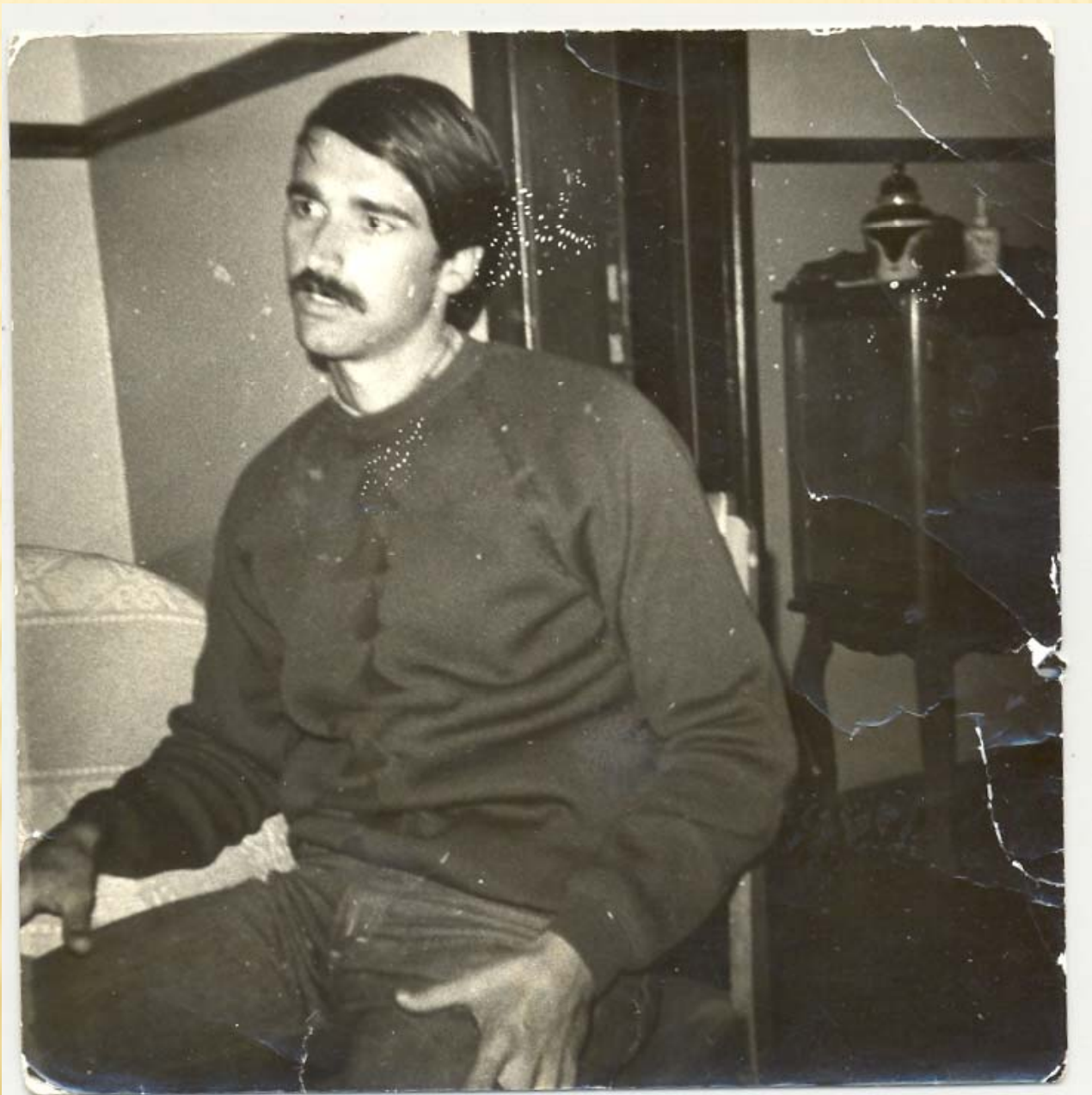
Como fazer decrescer os gastos com recursos naturais e de energia utilizados na produção consumo e distribuição de alimentos?

- RELOCALIZAR a produção de alimentos
- Incentivar a produção agroecológica
- Incentivar a pequena produção familiar nos municípios
- Incentivar a agregação de valor a produção familiar por meio de pequenas unidades de processamento de produtos de origem vegetal e animal

OBSOLESCÊNCIA

- Obsolescência: técnica ou funcional, perceptiva e planejada
- Ela é o motor secreto da nossa sociedade de consumo

- 80% dos bens postos no mercado para venda são utilizados uma única vez, antes de ir direto para a lata de lixo.
- Hoje os países ricos produzem 4 bilhões de toneladas de resíduos por ano.
- A produção de lixo doméstico por habitante é de 760 Kg por ano nos Estados Unidos, 380 Kg na França e 200 Kg na maioria dos países do sul.
- REDUZIR significa, em primeiro lugar, diminuir o impacto sobre a biosfera de nosso modo de produzir e consumir

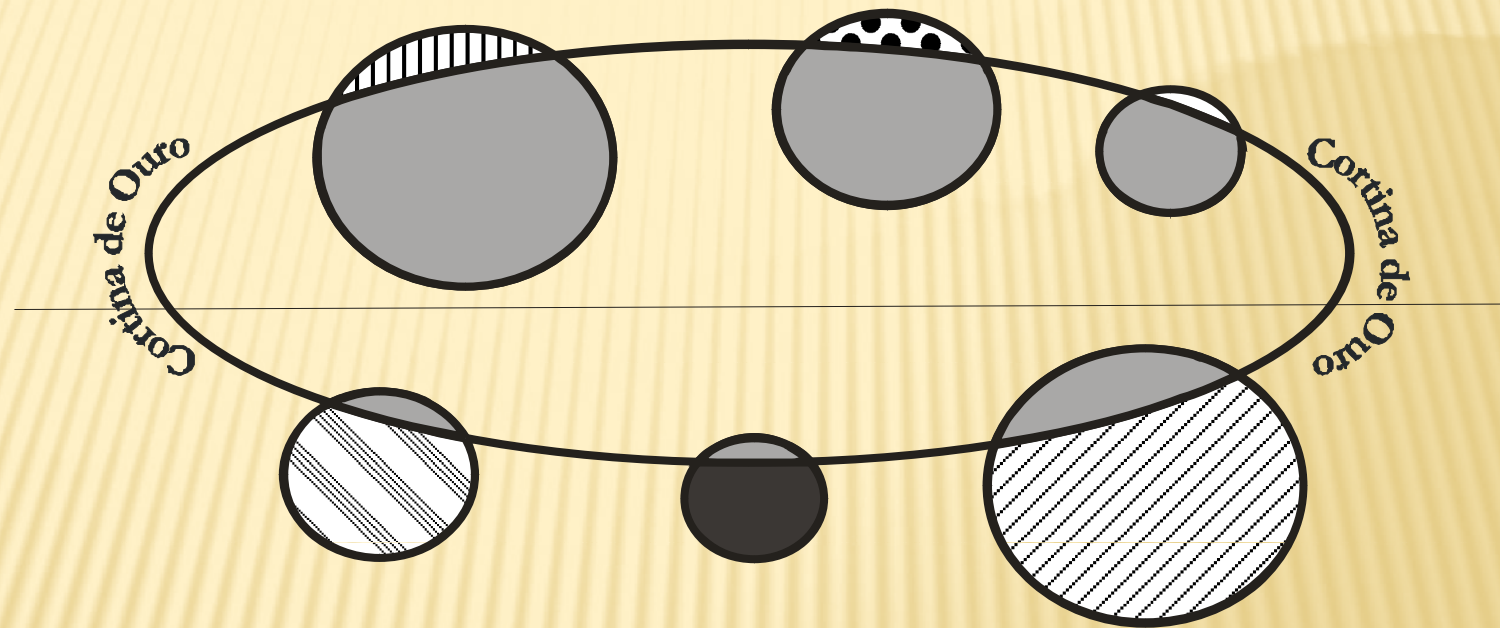


Como fazer decrescer o consumo de bens supérfluos

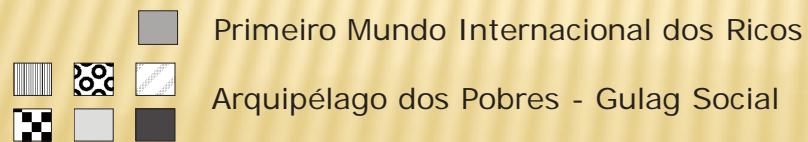
- ✓ Autoprodução de bens e serviços;
- ✓ Proibição de privatizar serviços públicos essenciais(água, educação, sanidade e bens comuns; com o qual também pode se gerar trabalho);
- ✓ Abandono absoluto da agricultura intensiva pela agroecologia
- ✓ Incrementar a energia renovável, consumir menos energia, eliminações das não renováveis;
- ✓ Sobretaxar as indústria poluidoras colocar as externalidades nos preços dos produtos
- ✓ reconduzir o emprego para campos relacionados com a satisfação das necessidades sociais e ambientais;
- ✓ Desorganização (vivemos em 0,2% da superfície do planeta.;
- ✓ Cidades em transição (slow cities).

**Para quem deve ser a diminuição
do consumo de bens
e da utilização de serviços ?**

Países-com-Maioria-da-População-de-Alta-Renda



Países-com-Maioria-da-População-de-Baixa-Renda



20% da população mundial consome 85% dos recursos naturais;

Enfim, ao termos em mãos evidências extremamente confiáveis de que a natureza é vulnerável às ações do homem, podemos encarar essa nova utopia, que é a proposta do decrescimento, e partir para convencer pessoas, sobretudo as crianças, de que o padrão de consumo dos ricos têm de reduzir, o dos pobres têm de aumentar e o de todas as pessoas têm de se modificar.

O sonho é gastar menos recursos naturais para que todos possamos viver melhor