

PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?

---



# A Pegada Ecológica: Uma visão geral



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?

---



## Pegada Ecológica: Uma ferramenta de contabilidade ecológica

É uma medida da quantidade de terra e águas - biologicamente produtivas, um indivíduo, população ou atividade, requer para produzir todas os recursos que consome e que são utilizados para absorver os resíduos gerados – aplicando as práticas de gerenciamento de recursos naturais, bem como, as tecnologias disponíveis.

Procura responder uma questão central da sustentabilidade: quanto da capacidade bioprodutiva da biosfera pode ser utilizada pelas atividades humanas ?

Além disso, devido ao fato de que o comércio é global, a Pegada Ecological de um indivíduo ou país, inclui terra e águas de todo o globo.

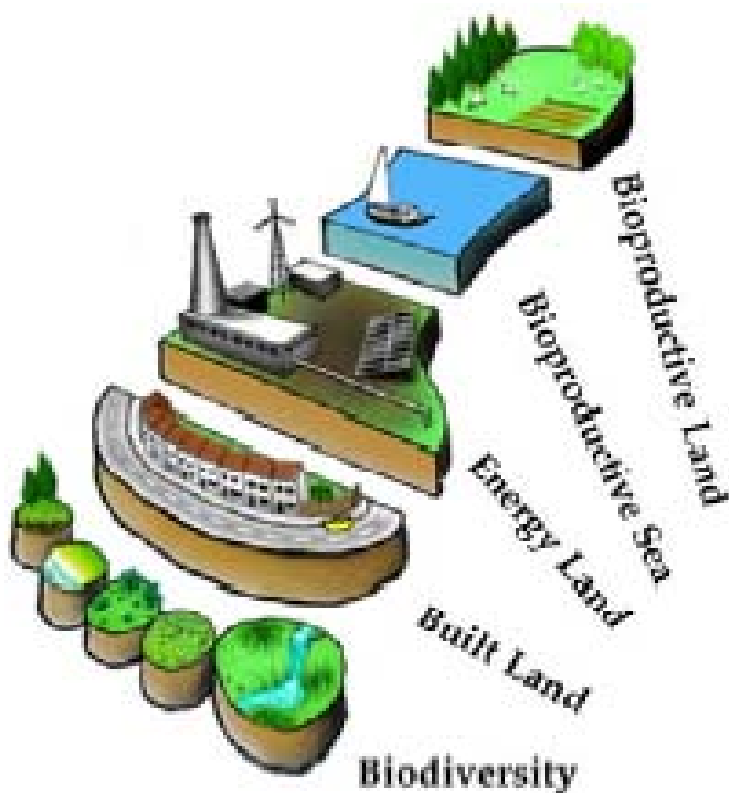
A medida da Pegada Ecológica é usualmente representada em ***hectares globais***.



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



## Composição da Pegada Ecológica



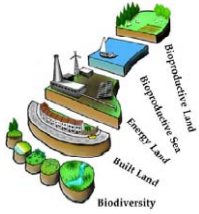
**TERRA BIOPRODUTIVA:** Terra para colheita, pastoreio, corte de madeira e outras atividades de grande impacto.

**MAR BIOPRODUTIVO:** Área necessária para pesca e extrativismo.

**TERRA DE ENERGIA:** Área de florestas e mar necessária para a absorção de emissões de carbono.

**TERRA CONSTRUÍDA:** Área para casas, construções, estradas e infra-estrutura.

**TERRA DE BIODIVERSIDADE:** Áreas de terra e água destinadas à preservação da biodiversidade.



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



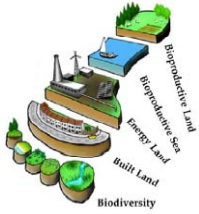
## BIOCAPACIDADE ou CAPACIDADE BIOLÓGICA

É a capacidade dos ecossistemas para produzir material biológico útil e para absorver resíduos materiais gerados pela atividade humana.

BIOCAPACIDADE DE UMA ÁREA = É o produto **ÁREA FÍSICA REAL** x fator de **PRODUTIVIDADE** - expresso em global hectares (gha)

*1 hectare = 10 000 m<sup>2</sup> = 1 campo de futebol = 90 x 120 m*

**SE CADA UM DE NÓS VIVESSEMOS DENTRO DA DISPONIBILIDADE EXISTENTE, CONSUMIRÍAMOS SOMENTE O QUE O PLANETA É CAPAZ DE NOS PROVER !!!**



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?

---



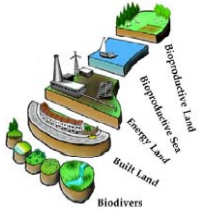
## A CAPACIDADE BIOLÓGICA DISPONÍVEL PER CAPITA

Dos 49 bilhões de hectares da superfície terrestre, estima-se que existem cerca de 11.2 bilhões de hectares de terra e água biologicamente produtivos.

Dividindo pela população mundial (1993) - de 6.3 bilhões, resulta:

**1.8 gha por pessoa !**

Entretanto, nós compartilhamos o Planeta com mais de 10 milhões de outras espécies, de modo que não podemos usar totalmente o espaço ecológico bioprodutivo. Deve-se reservar cerca de 12 % desse espaço para proteção da biodiversidade.

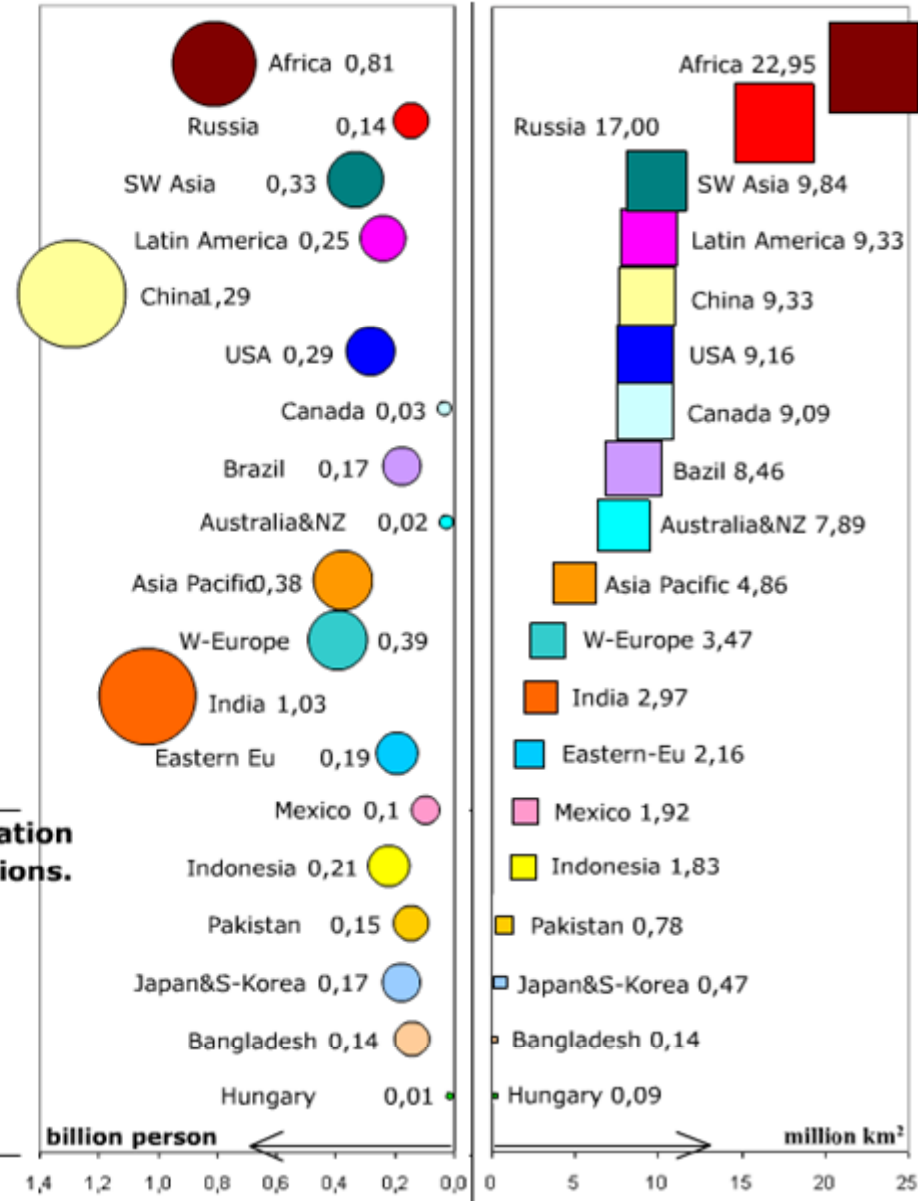
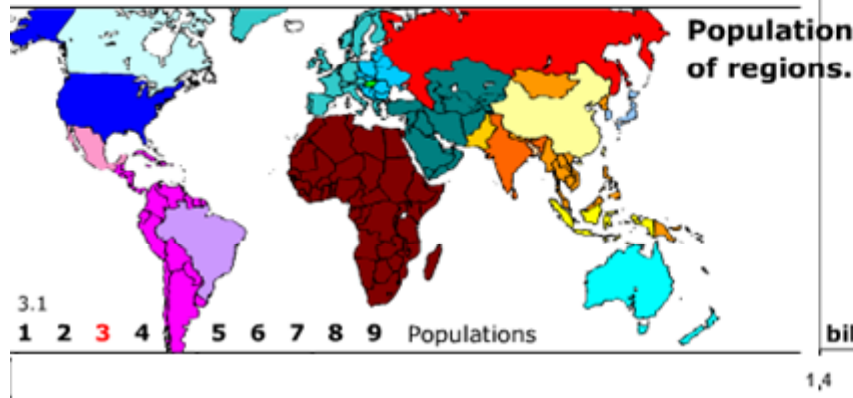


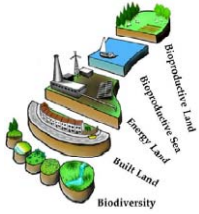
## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Densidade demográfica

- INDIA = 343 pessoas /Km<sup>2</sup>
- CHINA = 138
- AFRICA = 35
- EUA = 32
- BRASIL = 20 pessoas/ Km<sup>2</sup> = 0,2 pessoas/hectare





## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Alguns exemplos de Pegada Ecológica



EUA - 9.7 gha /pessoa



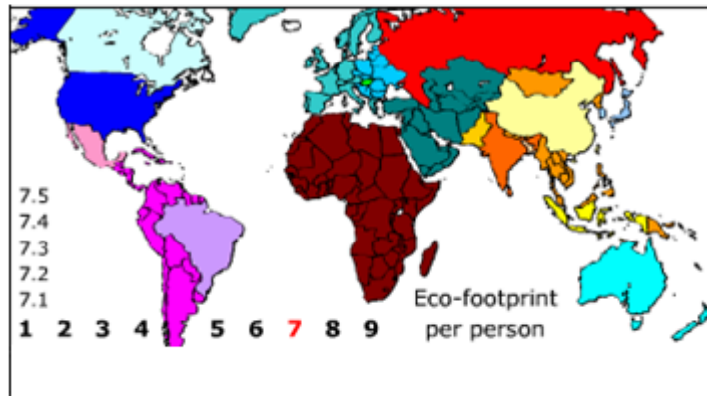
Escócia - 5.35 gha /pessoa



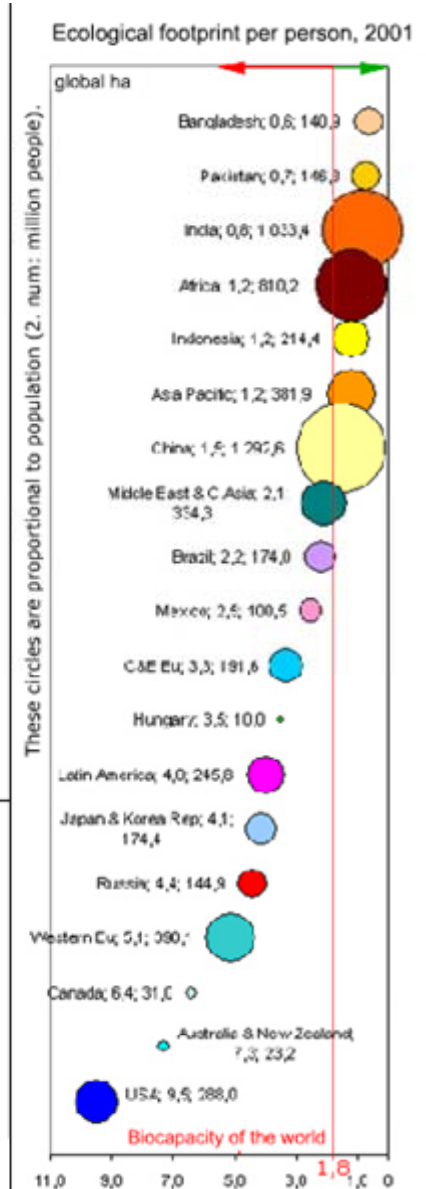
Brasil - 2.2 gha /pessoa



India - 0.8 gha /pessoa



Up to this point, our calculations did not include that personal eco-footprints are very different. On the right side we can see how personal eco-footprints diverge from each other as we view the different regions. Now we will multiply population with eco-footprint per person for each region. Thus circles will indicate - instead of each region's population - the total ecological footprint of each region's population.

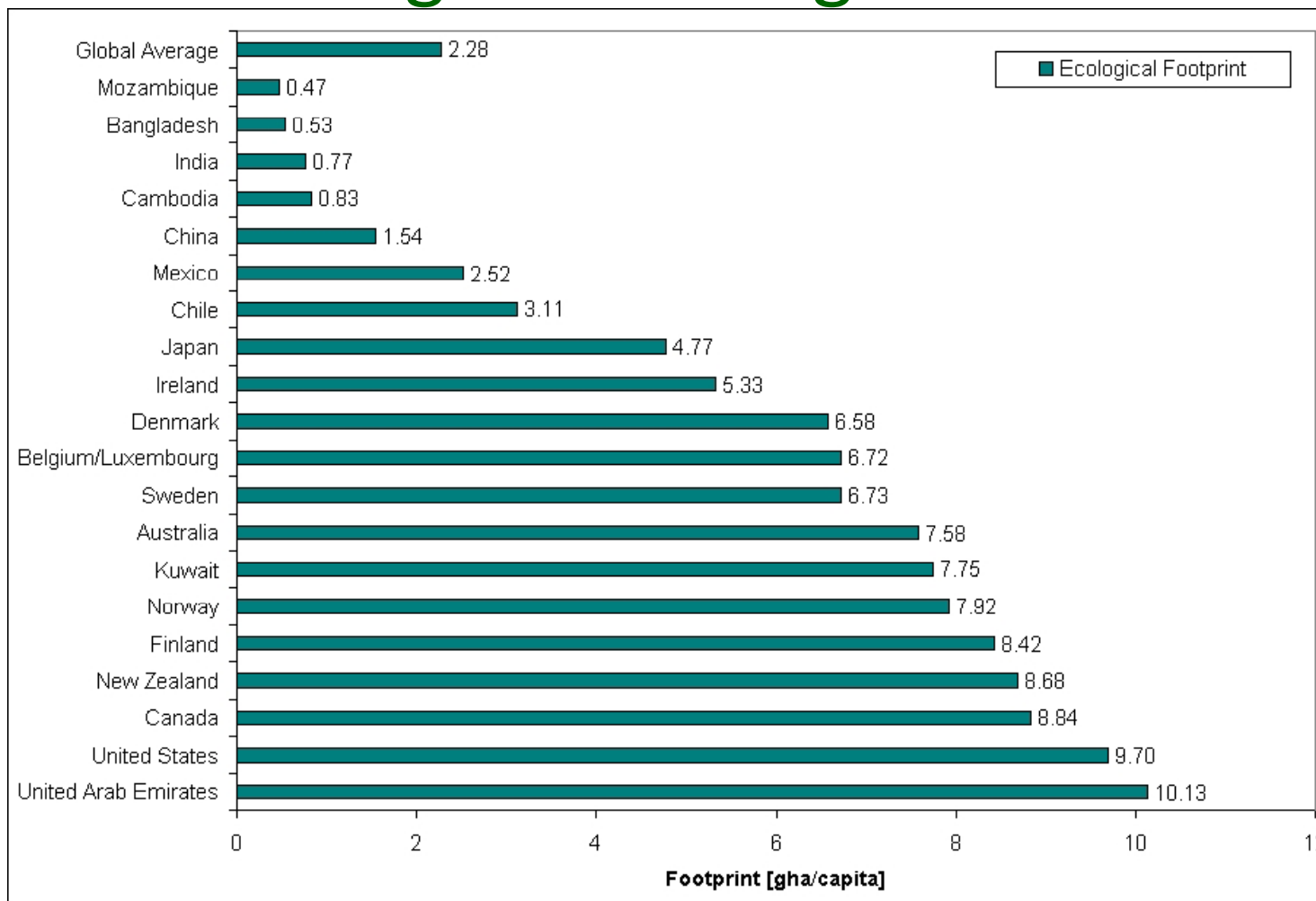


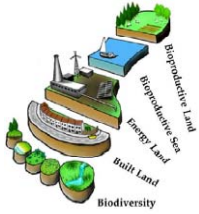


## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Constatando a disparidade entre Pegadas Ecológicas

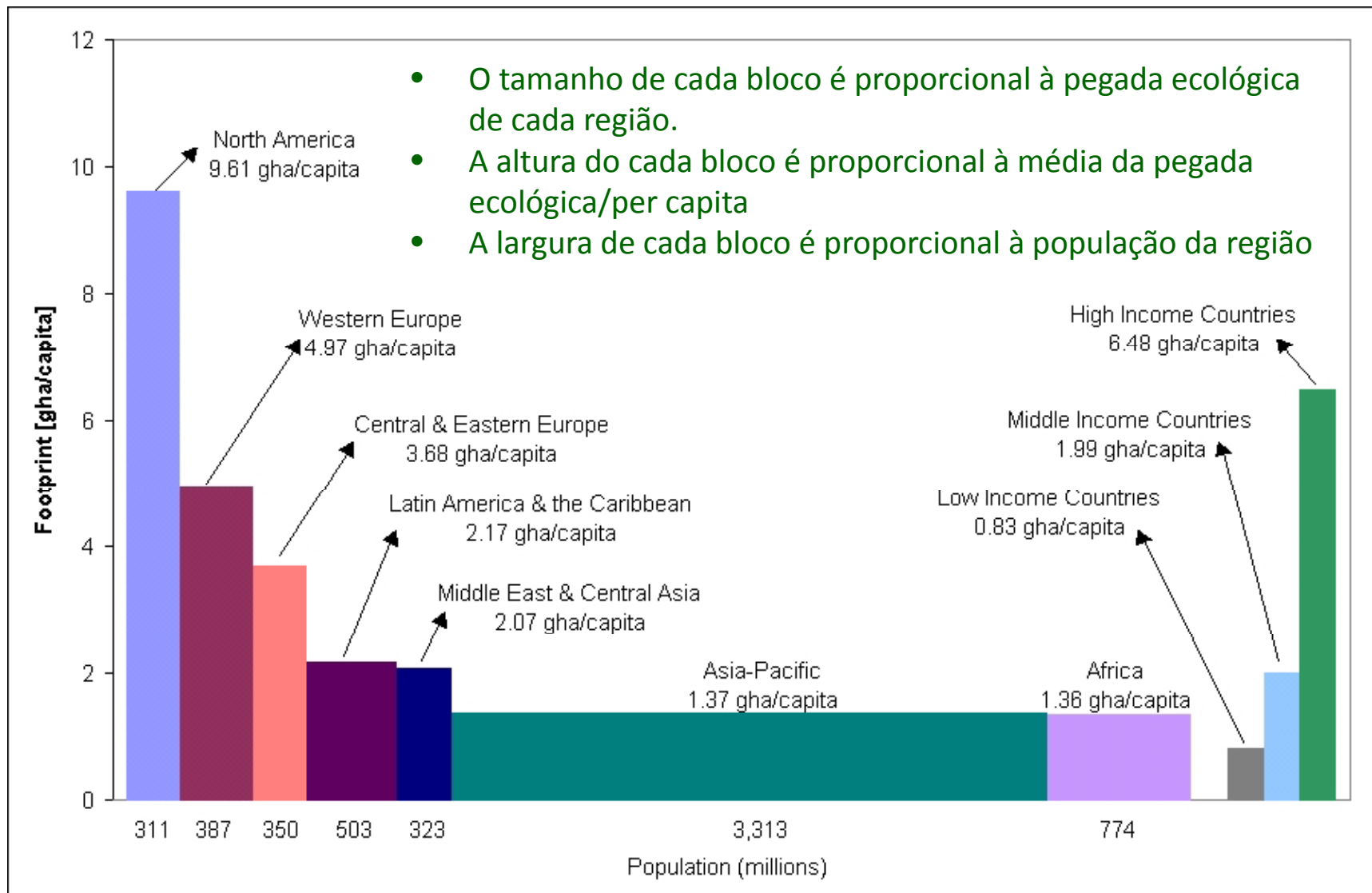


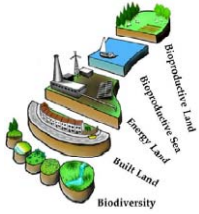


PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Pegada Ecológica por regiões

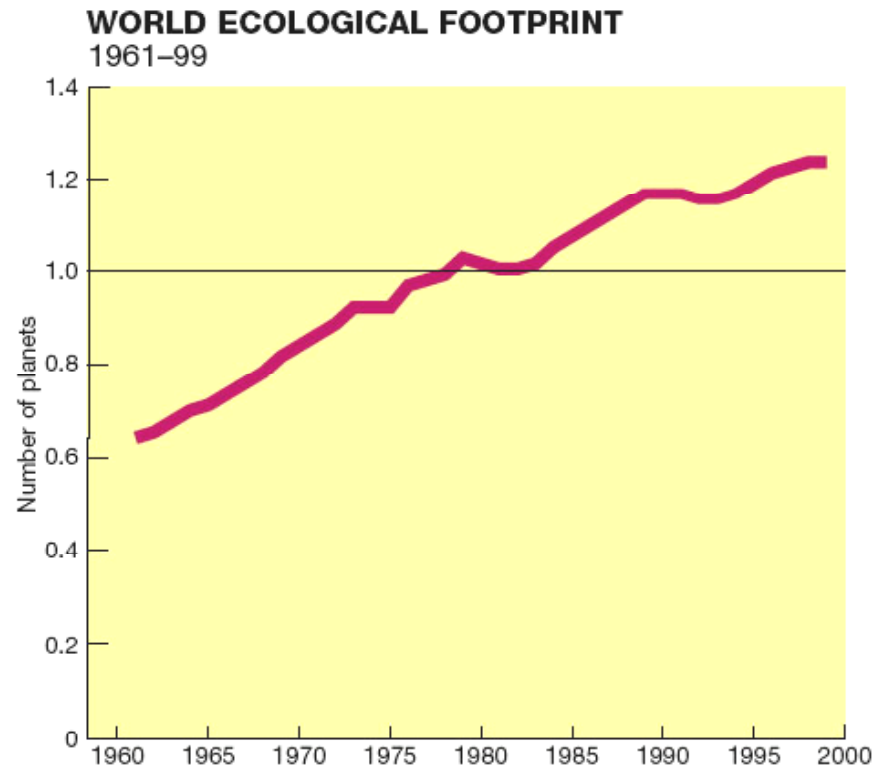
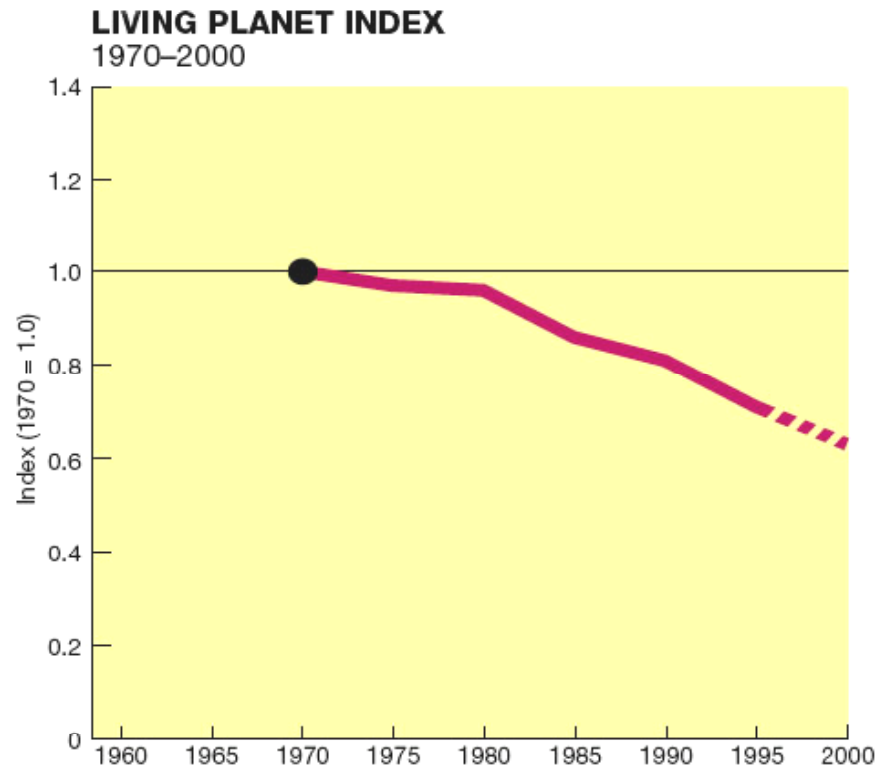


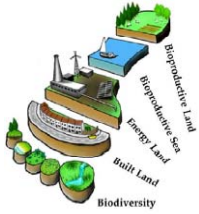


## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Esse é o grande Problema !

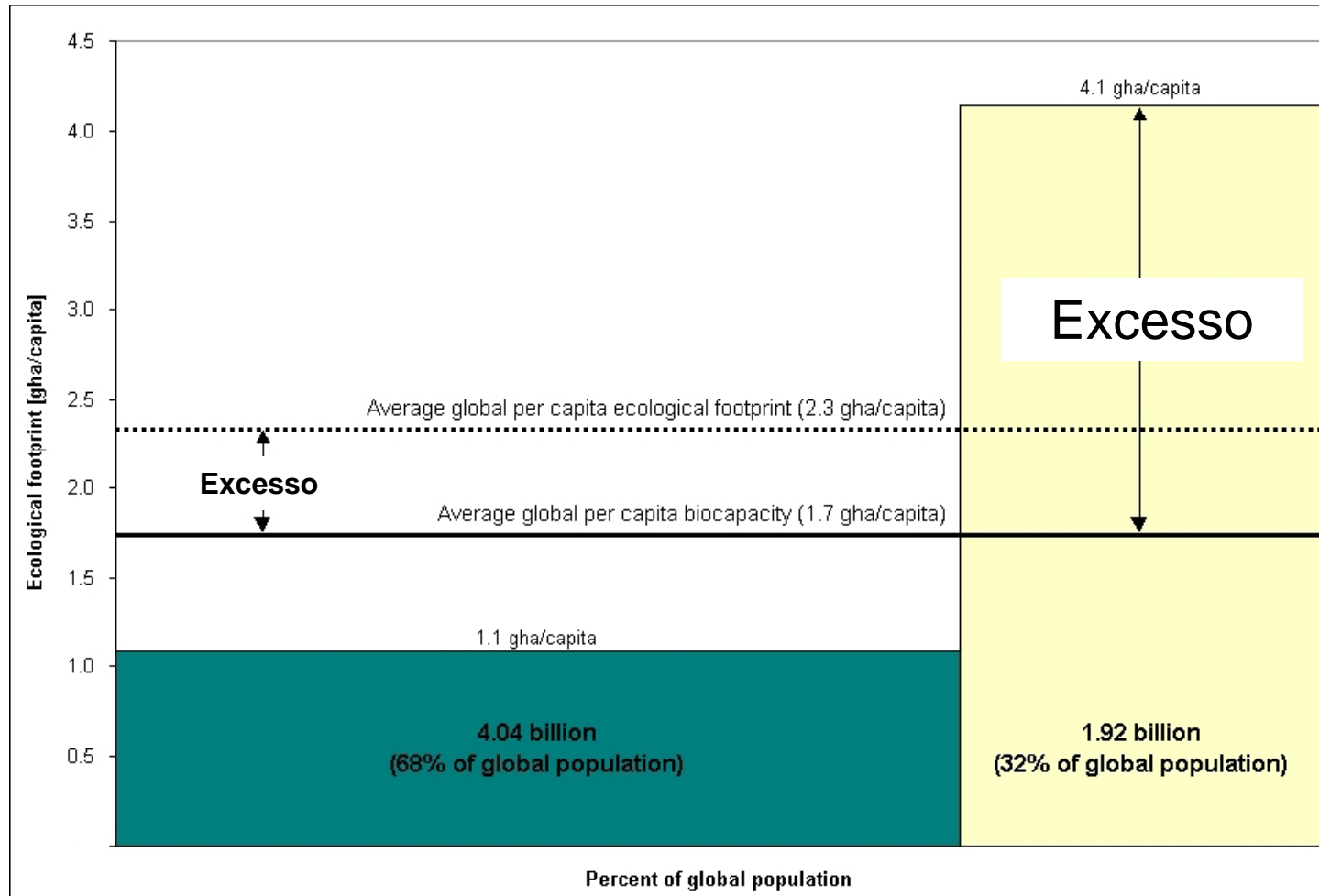




## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Distribuição Global acima e abaixo da Biocapacidade Global Per Capita





PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Vivendo num (e de um) só Planeta?

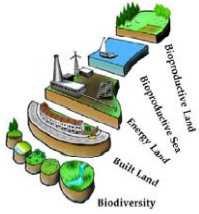
Se cada pessoa no mundo consumir como o que uma pessoa média consome no Reino Unido, seriam necessários 3 Planetas Terra para suportar essa demanda...!



A TERRA É FINITA E OS SEUS SISTEMAS DE SUPORTE À VIDA SÃO LIMITADOS

“Mudanças fundamentais na forma como as sociedades produzem e consomem, são indispensáveis para que se alcance o desejado desenvolvimento sustentável.”

*World Summit on Sustainable Development  
Plan of Implementation 2002*



## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?

---



**No longo prazo, a pegada ecológica, ...**

**...funciona como em nossa economia doméstica:**

**Nossas DESPESAS não podem ser maiores que  
nossas RECEITAS, sob risco de quebrarmos !**



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



## Evidências graves...

**O modelo de civilização globalizado, que implica uma guerra contra a natureza, está levando todo o sistema de vida a uma grande crise !**



**Há sinais inequívocos de que a Terra não agüenta essa exacerbada exploração de seus recursos, a ofensa à dignidade de seus filhos e filhas e a exclusão de milhões de seres humanos condenados a morrer de fome !**



## PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?



# Em busca de uma Economia Sustentável

Relatório "O estado do mundo 2008, elaborado pelo *Worldwatch Institute*, destaca tendências e iniciativas para construção de novos modelos econômicos e de consumo

### Objetivos macroeconômicos:

- promover o progresso genuíno baseado em múltiplas dimensões do bem-estar humano
- Promover rápida transição para uma plataforma de energia renovável
- distribuir eqüitativamente recursos e oportunidades.
- proteger e restaurar o capital natural
- valorizar a economia local



### Objetivos microeconômicos:

- certificar produtos, operações e cadeias de suplementos
- desperdício zero
- ecoeficiência
- bem-estar no local de trabalho
- valorizar o convívio em comunidade



PEGADA ECOLÓGICA: que marcas queremos deixar no Planeta ?

---



## CONCLUSÃO INEVITÁVEL

- conscientizar-se individualmente e como comunidade;
- ser um bom cristão e mordomo socioambiental;
- reduzir o tamanho de nossa Pegada Ecológica ;
- mudar a postura para um consumo consciente;
- implantar um modelo de economia sustentável que contabilize o patrimônio natural;
- promover mudanças estruturais que envolvam novos materiais, tecnologias e fontes de energia renovável para dar origem a uma “nova revolução industrial” – a 6ª onda da Inovação; e
- praticar efetivamente os valores culturais, religiosos e éticos.