

## Abertura

Ecoeconomia (economia ecológica):  
desafios sócio-ambientais atuais

Clóvis Cavalcanti

Pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco  
Professor da Universidade Federal de Pernambuco  
Recife

## I

### Relação meio ambiente-sociedade

O meio ambiente é anterior; a sociedade vem depois

→ planeta Terra tem **4,5 bilhões** de anos

a vida tem **4 bilhões**

as espécies humanas existem há **4 milhões**

nossa espécie, *Homo sapiens*, surgiu há **140 mil anos** (os gatos e as lagartixas

têm **50 milhões** de anos); há **40 mil anos** foi extinta a espécie *Homo*

*neanderthalis* (humanos não *sapiens*)

Não existe sociedade sem meio ambiente; mas existe meio ambiente sem sociedade  
(Antártida, Saara)

Serviços que o meio ambiente presta à sociedade, para que as pessoas possam sobreviver  
e ter uma vida satisfatória

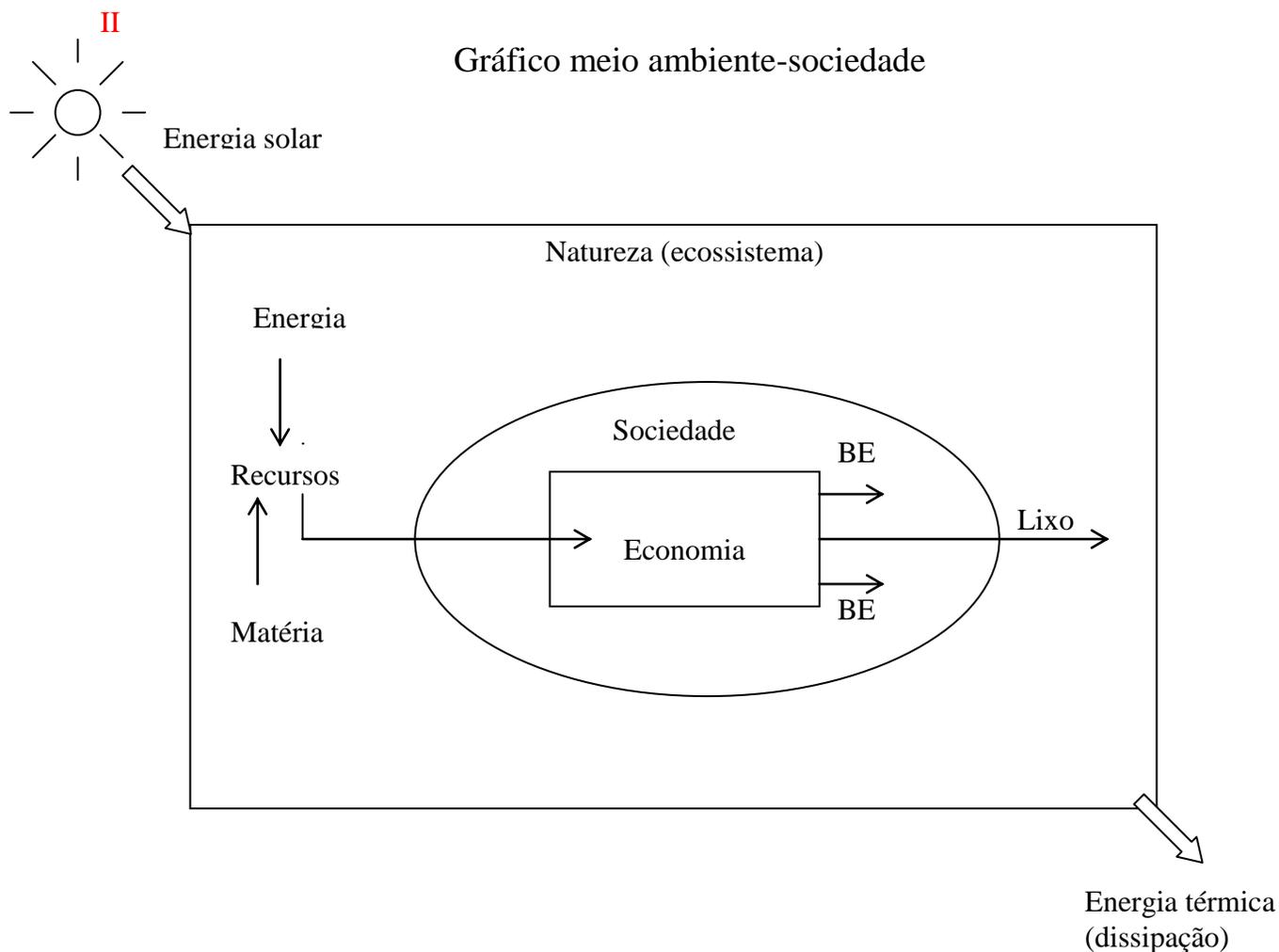
→ a natureza é:

**fonte** derradeira de recursos (vivos e sem vida)

**fossa, privada**, cesta de lixo, **escoadouro**, ralo, sumidouro

**Ecoeconomia**: compreensão da economia assentada em **fundamentos biofísicos**

(economia ecológica; homeostase; capacidade de carga, ou de calado; sustentabilidade)

**III**

BE = bem-estar humano (fluxo imaterial do gozo da vida)

Nossa existência é uma **dádiva gratuita do Sol**

Recursos = bens naturais valiosos

Natureza: **decai** do ponto de vista bifísico; não cresce  $N \searrow$

Sociedade: **crece**  $S \nearrow$

Economia = **crece**  $E \nearrow$

Mais Sociedade, mais Economia  $\Rightarrow$  menos Natureza

Incompatibilidade (conflito)

**Sociedade/Economia**  $\Leftrightarrow$  **Natureza**

Delírios: **crescimento** (material) **ilimitado**

**salvar o planeta**

Saídas: **crescimento imaterial** (cultura, saber, ética, afeto, amor, solidariedade, paz, etc.)

**desenvolvimento sustentável**

## IV

### Função da razão

**Função da Razão** → Alfred North Whitehead (1861-1947), filósofo britânico, no livro *A Função da Razão* (1985, em português) →

“A história revela duas tendências principais, no curso dos acontecimentos. Uma tendência está patenteada na lenta degenerescência da natureza física. Com insidiosa inevitabilidade, ocorre a degradação da energia. As fontes de atividade decaem gradativamente. A sua própria substância se desgasta. A outra tendência pode ser exemplificada pela renovação da natureza na primavera, e pelo curso ascendente da evolução biológica”

“As formas mais elevadas de vida estão ativamente empenhadas em modificar o seu meio ambiente. No caso da espécie humana esse ataque efetivo ao meio ambiente é o fato mais notável de sua existência”

O ataque se desdobra em três etapas:

- (i) **viver**
- (ii) viver **bem** → finalidade da vida: ser feliz
- (iii) viver **melhor** → máximo de felicidade

“A **função primordial da razão** é direcionar o ataque ao meio ambiente” para “promover a arte da vida”

## V

### Quadro de referência dos problemas

1. **Crescimento** econômico (exponencial, infinito) ou progresso sem limite e sem fim: a grande **promessa da modernidade** (ideologia moderna) → progresso significa crescimento
2. Mas existe uma **lei do progresso**? O que é a evolução? **Desenvolvimento** econômico e desenvolvimento sustentável
3. **Produção da atividade econômica** segue orientação do mercado (**preços**) → “mão invisível” guiada pelo interesse individual levaria ao máximo bem-estar
4. O raciocínio da economia (= ciência dos economistas) supõe: desejos humanos **insaciáveis** + recursos naturais **infinitos** ⇒ visa-se a **abundância** (o oposto da sobriedade)
5. Mitos do pensamento econômico tradicional:
  - i. **mecanicista** → o sistema econômico é neutro quanto ao meio ambiente
  - ii. **tecnológico** → o meio ambiente é inesgotável; problemas do meio ambiente se resolvem com boa política ambiental
  - iii. **neoliberal** → todo bem-estar social depende do **consumo** → crescimento econômico (ex.: PAC): o problema da economia é **crescer**; o **mercado** resolve tudo
6. A **economia** é um **sistema ordenado** para transformar matérias-primas e energia de **alta qualidade** em lixo e energia não-disponível (**baixa qualidade**) oferecendo no processo um fluxo de **satisfação** psicológica às pessoas (**bem-estar, felicidade, gozo da vida**)

## VI

7. **Sistemas econômicos modernos** = modelo: extrai → produz → descarta (**linear, degenerativo, ilimitado**); ignorância de limites e dos processos regenerativos; **exclusão de pessoas e natureza**; preocupação com o **curto prazo**

*Carvão de Wyoming para usina elétrica na Geórgia (EUA)*

um trem, a cada oito horas, vai das minas de Powder River Basin, estado de Wyoming, para a maior termelétrica de carvão do mundo, a Plant Scherer, no estado de Geórgia, a uma distância de 2.880 km. Esse trem transporta 115 toneladas de carvão mineral em 133 caçambas, tendo um comprimento de 2,5 km – precisando, claro, queimar muito carvão para efetuar seu próprio deslocamento. Qual a finalidade disso? Alimentar de eletricidade, consumidores do leste do Estados Unidos. E no fim de contas o que fica do processo? Um buraco eterno, cada vez maior, em Wyoming, e um monte de sujeira (cinzas, pó, detritos, energia calorífica dissipada), igualmente cada vez maior, em Geórgia (pela Primeira Lei da Termodinâmica, o valor da massa extraída é igual ao do monte de dejetos formado pela queima do carvão). Esses efeitos são irreversíveis, para sempre, sem volta. Não foi à toa que, em 2006, a massa de Wyoming diminuiu de 432 milhões de toneladas, número referente ao carvão seu extraído, despachado para longe e queimado em outras partes dos EUA. A propósito, uma única mina de Wyoming, a Black Thunder, fornece duas toneladas de carvão por segundo, 24 horas por dia, 365 dias por ano. Algo semelhante, em proporções mais modestas, ocorreu no Brasil com o minério de manganês da Serra do Navio, no Amapá, entre 1955 e 1995, quando se esvaziou eternamente uma jazida de 52 milhões de toneladas. Fenômeno que não difere substancialmente do da devastação sofrida pela Mata Atlântica brasileira, de 1500 até hoje (restam 6-7% da floresta original). A Amazônia vai atrás. Enfim, é inequívoca a enormidade do impacto destruidor da sociedade moderna, com sua voracidade de crescimento econômico exponencial sem limites, como se não importasse a dimensão da escala humana buscada, relativamente à natureza (a qual não cresce, e é finita). Isso nos põe diante de perguntas do tipo:

que racionalidade é essa?  
para onde vamos?

**Exclusão** da Natureza (ecossistema, meio ambiente) no **raciocínio econômico** → a natureza é uma **externalidade**

## VII

8. A capacidade da sociedade moderna de fazer o consumo crescer esgotando recursos da natureza levou as pessoas a crer que os humanos e a economia que os sustenta **transcenderam à natureza** (podem dispensá-la) → é como se as transações financeiras em computadores (que, fisicamente, apenas fazem elétrons se moverem) pudessem sustentar a população (**riqueza virtual**): **mito** (ameaça, perigo) → **risco sistêmico** (viu-se bem isso agora)
9. Efeito do **crescimento econômico ilimitado** → introdução da idéia de que é **necessário crescer**: trata-se de um **credo** moderno; **fetiche** do crescimento = uma **fé: prioridade absoluta do crescimento** sobre qualquer outra coisa (característica do século XX)
10. Ações insustentáveis, por exemplo:
- (i) árvores são cortadas mais rápido do que seu poder de regeneração
  - (ii) pastos são sobre-utilizados, virando desertos
  - (iii) aquíferos são esgotados (extração > reposição)

- (iv) rios são secados
- (v) solos se erodem acima de sua formação = perda de fertilidade
- (vi) peixes são retirados do mar mais depressa do que se reproduzem (bacalhau, atum)
- (vii) buracos são cavados sem que se possa enchê-los outra vez (mineração, como Carajás)

## VII

11. Os **limites** do ecossistema planetário estão sendo testados → Seres humanos pressionam a Terra com demandas excessivas, exorbitantes ⇒ desequilíbrios; ameaça à vida humana  
Retira-se mais do que a Terra pode dar em cada período ⇒ criação de uma **economia de bolha** (*bubble economy*)
12. Perguntas:  
Pode-se continuar assim?  
De onde viemos? O que somos? **Estamos aqui para quê?**  
Para onde vamos?  
Como serão o Brasil e o mundo em 2014, 2100? O que esperar?
13. O que deve interessar à sociedade é **eleva a qualidade de vida** (QV) desta e das futuras gerações ⇒ menos violência – mais alegria de viver – mais segurança, emprego, habitação – mais justiça (inclusive quanto aos outros organismos vivos; ou seja, respeito à obra da Criação) – mais e melhor educação – menos doenças – mais paisagens belas – mais confraternização, solidariedade, paz – mais liberdade – comer melhor (*fast food, junk food* = comida-lixo ou alimentação decente?) – mais horas de lazer (menos horas perdidas) – MAIS AMOR (alguma dúvida?)
14. Máximo de felicidade com um mínimo de impactos ecológicos e morais

## VIII

Diante da destruição ecológica, possibilidades:

- (a) **Continuar no mesmo** (*business as usual*) ⇒ desastre social e econômico
- (b) **Adotar novo modelo** econômico levando em conta realidades ecológicas em lugar apenas do lucro → possível?

Como chegar lá?

O futuro é imprevisível

A **complexidade** do sistema ecológico torna **imprevisíveis** a evolução e mudanças no ecossistema; o mesmo vale para o sistema socioeconômico

Moral da história

**NÃO SE PODE BRINCAR IMPUNEMENTE COM A NATUREZA**

## IX

Obrigado!