

# Produção e Consumo Sustentável (PCS)



Sandra Caeiro  
Universidade Aberta

## Índice



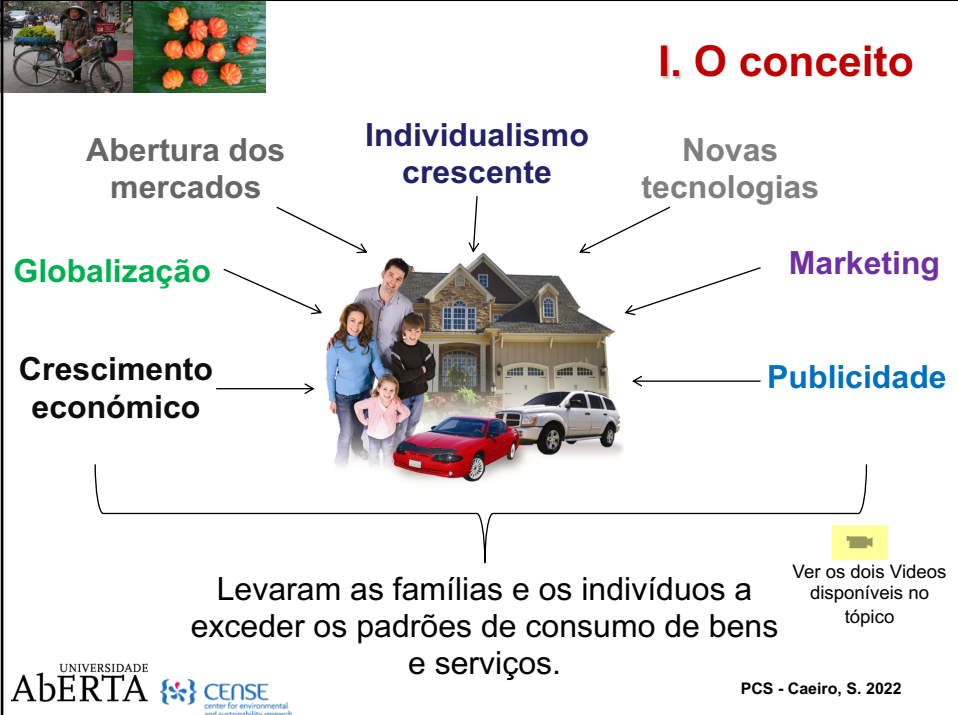
- I. O conceito, historial e políticas internacionais
- II. A evolução do padrão de consumo
- III. Possíveis caminhos a seguir



# I. O conceito, historial e politicas internacionais

PCS - Caeiro, S. 2022

3



## I. O conceito

Abertura dos mercados

Individualismo crescente

Novas tecnologias

Globalização

Marketing

Crescimento económico

Publicidade

Levaram as famílias e os indivíduos a exceder os padrões de consumo de bens e serviços.

Ver os dois Videos disponíveis no tópico

UNIVERSIDADE **AbERTA** CENSE center for environmental and sustainability research

PCS - Caeiro, S. 2022

4



## I. O conceito

- ✓ O conceito de Produção e consumo sustentável apareceu na Conferência da Nações Unidas Eco 92 no Rio de Janeiro.
- ✓ Em 1994 aparece uma definição do conceito adotada pela UNEP (**declaração de Oslo**):
- ✓ utilização de produtos e serviços relacionados que respondam às necessidades básicas e tragam uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo que minimize a utilização de recursos naturais e de materiais tóxicos, bem com as emissões de resíduos e poluentes, ao longo do ciclo de vida do produto ou serviço, de modo a não comprometer as necessidades das gerações vindouras.

Jackson, 2007

5



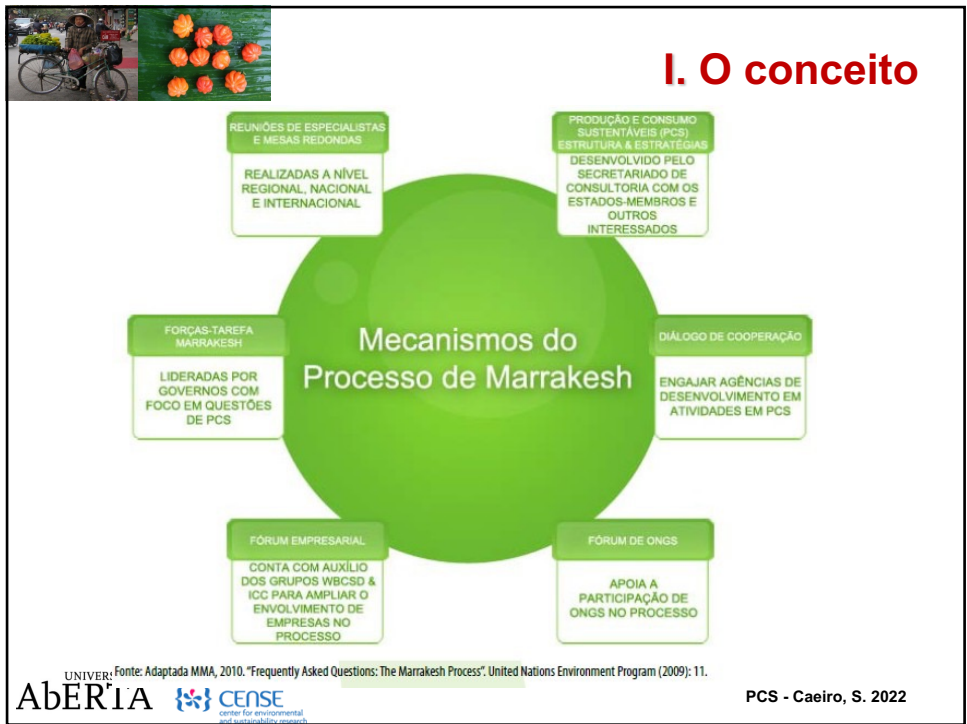
1/5

## I. O conceito

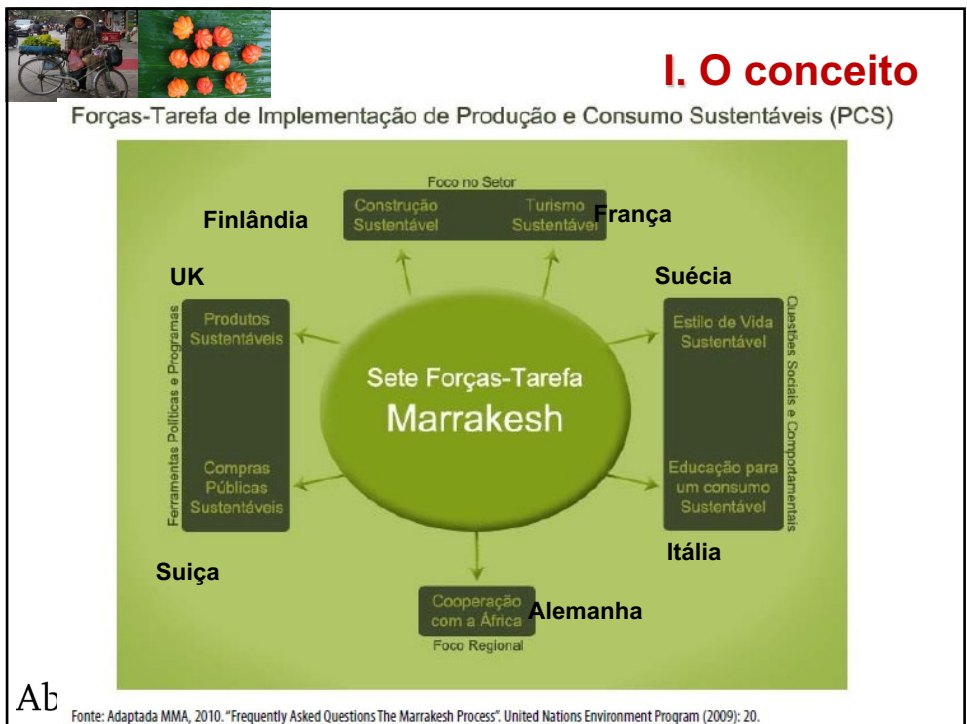
- ✓ 10 anos do Rio 1992 depois na Cúpula de Joanesburgo surge *10 years framework program* das NU sobre **produção e consumo sustentável**.
- ✓ Em 2003 aparece Processo de Marrakesh, com um plano de cumprimentos e compromissos assumidos em Joanesburgo – criados grupos de trabalho (*task forces*) com iniciativas voluntárias dos governos que se comprometeram com o desenvolvimento de ações (nacional e regional) destinadas a promover mudanças nos padrões de PCS.

Consultar: UNEP and UNDESA (2010).

6



7



8



## I. O conceito

- ✓ Em 2008 a Comissão Europeia publicou o plano de ação de política de indústria sustentável e de PCS.
- ✓ Em 2010 no âmbito do programa Europe 2020 é criada a estratégia para um crescimento inclusivo, sustentável e inteligente.
- ✓ Na conferência do Rio+20 em 2012 no documento “the future we want” ratifica os compromissos para a PCS, através de uma economia verde e foi criada a iniciativa internacional de compras pública.
- ✓ Nos objetivos e metas para o desenvolvimento sustentável para 2030 (definidos em 2015), é particularizada o objetivo 12 – Assegurar padrões sustentáveis de produção e consumo. No âmbito dos ODS diversas iniciativas, metas e monitoração por país e internacionalmente têm sido efetuadas. Toda a informação disponível em:  
✓ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

9



## I. O conceito

Domínios integrativos do Consumo Sustentável, de acordo com Agência Europeia de Ambiente.



Alimentação e  
Bebidas

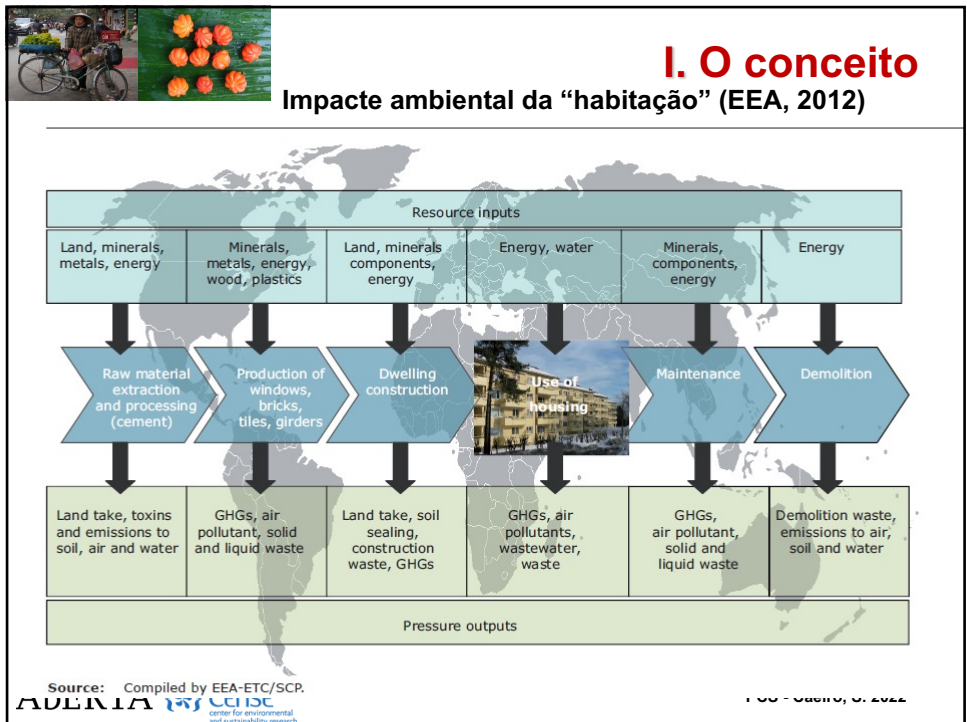
Habitação

Mobilidade /  
Transportes

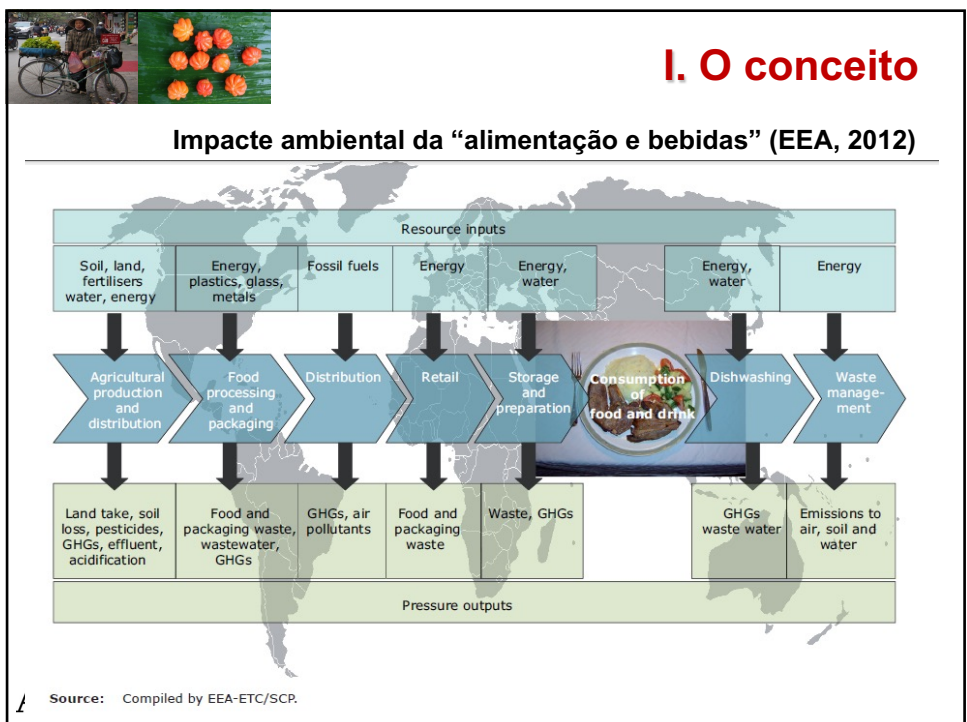
Turismo e  
Lazer

70 a 80 %  
dos  
impactes  
Ambientais  
e 60 % das  
despesas  
do  
consumo

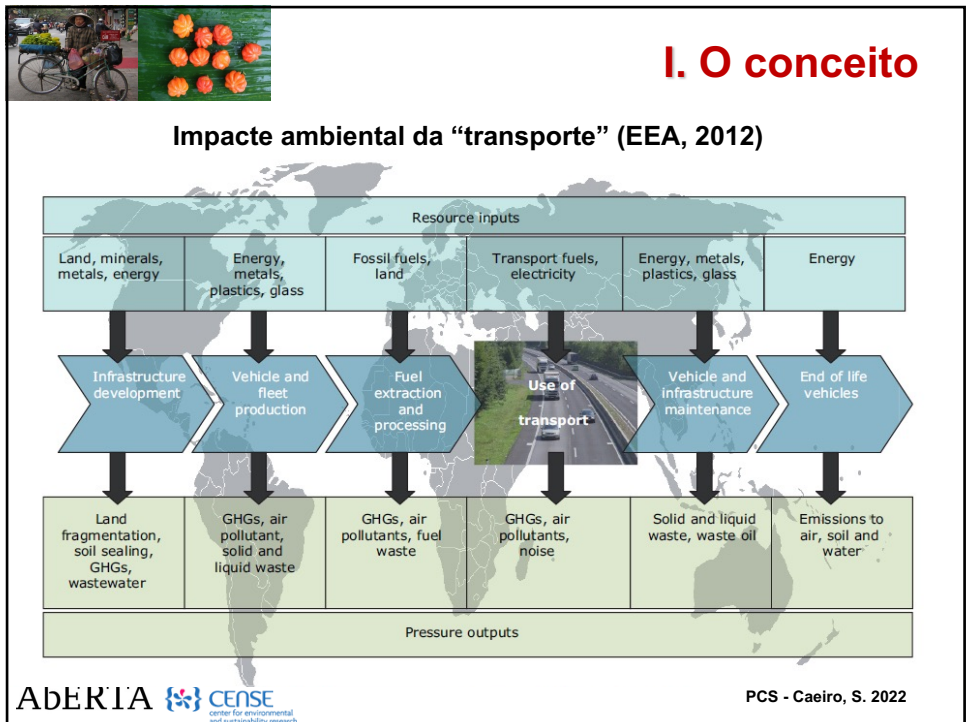
10



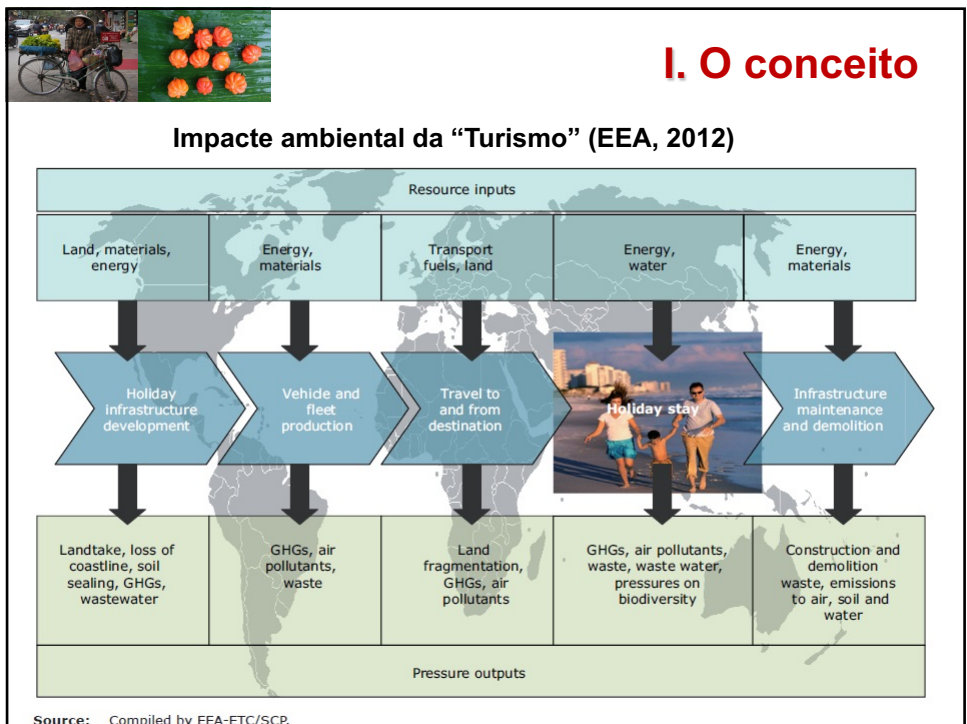
11



12



13



14

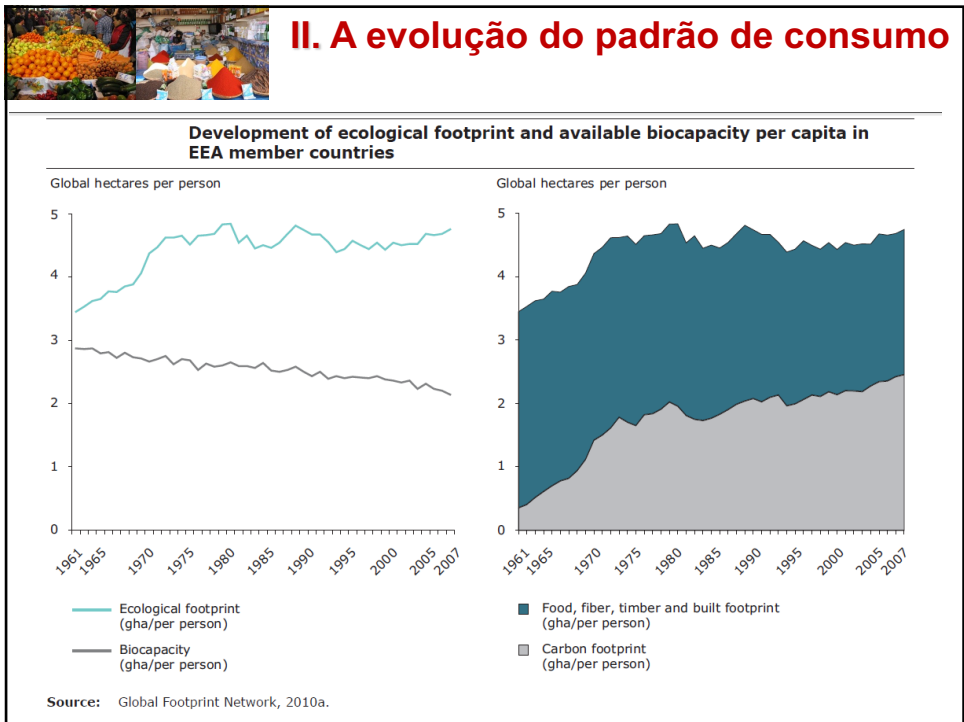
## II. A evolução do padrão de consumo



Baseado em (EEA, 2012)  
Ler também em EEA, 2007

PCS - Caieiro, S. 2022

15

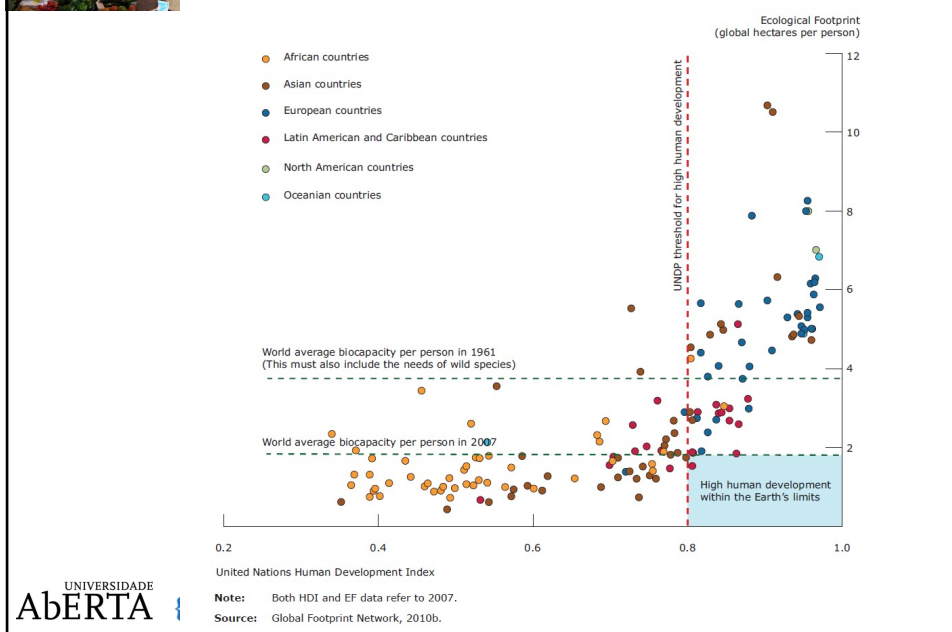


16



## II. A evolução do padrão de consumo

Human Development Index and ecological footprint

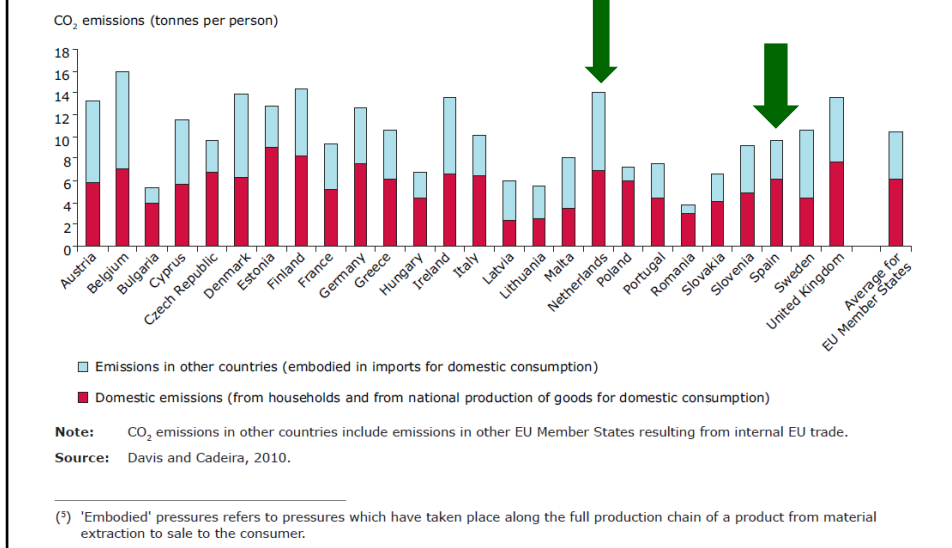


17

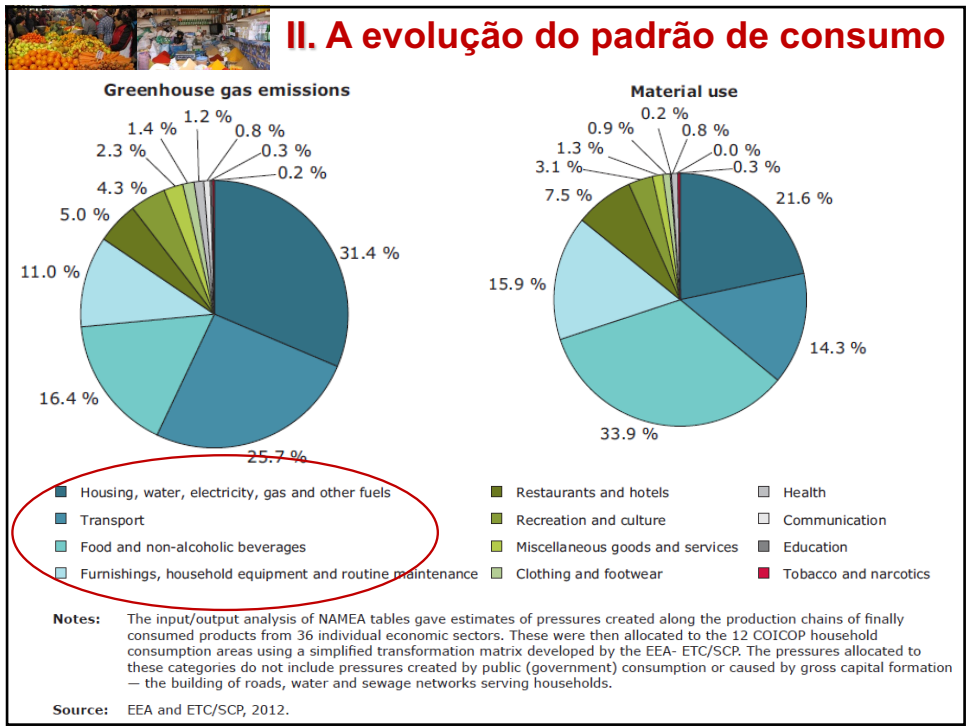


## II. A evolução do padrão de consumo

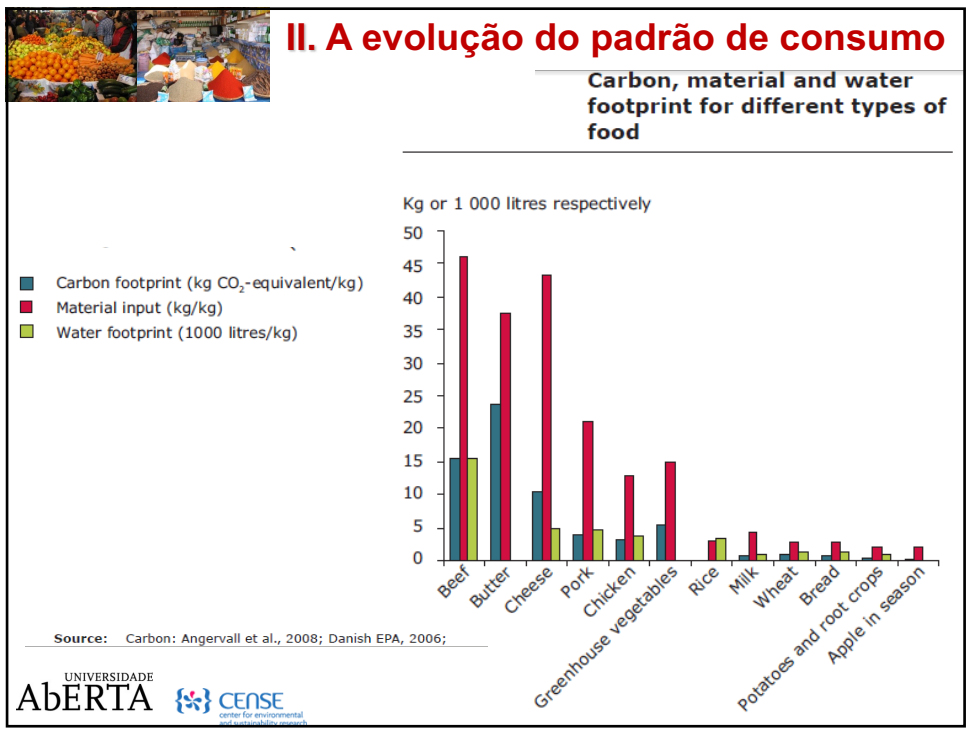
CO<sub>2</sub> emissions caused by consumption in 26 EU Member States, 2004



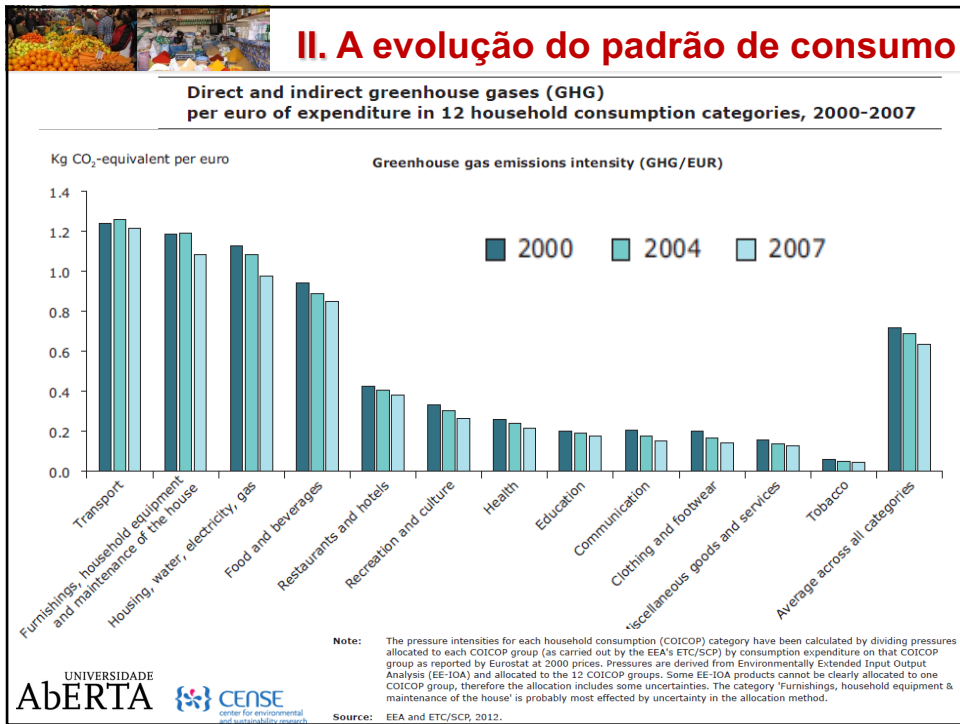
18



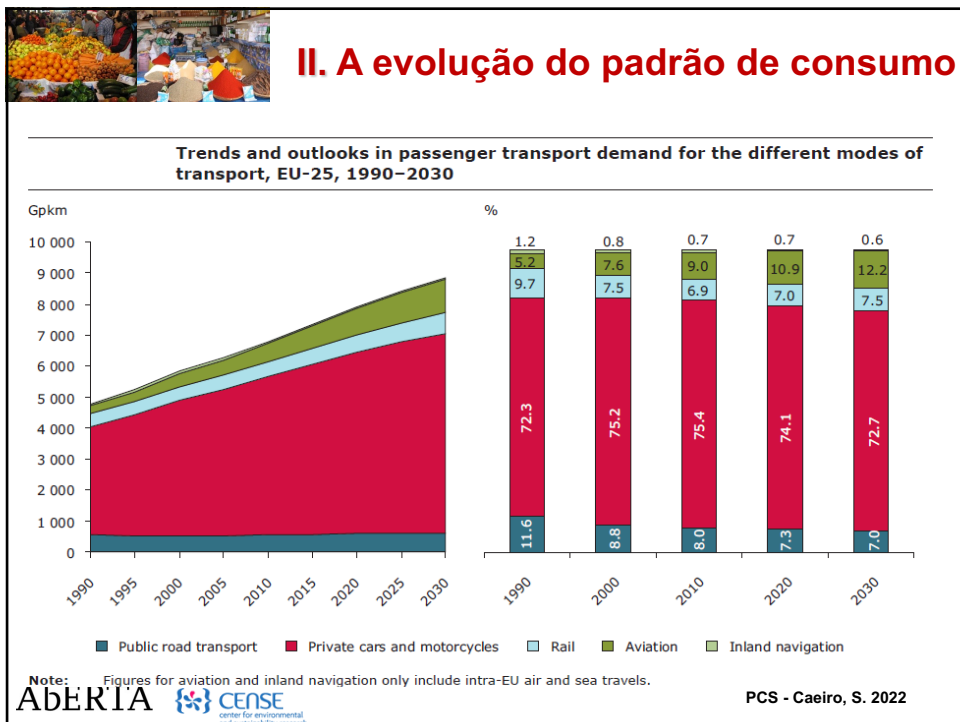
19



20



21



22



## II. A evolução do padrão de consumo

O consumo das famílias é uma das principais partes da cadeia PC; é o consumidor que faz as opções  finais de compra de bens e serviços a consumir – estilos de vida, hábitos e comportamentos têm grande influencia nas práticas mais sustentáveis.

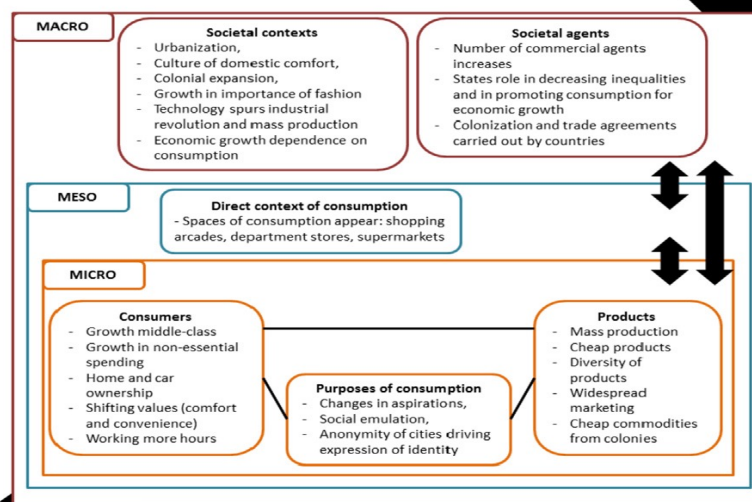
As principais forças motrizes do consumo são (de acordo com a EEA, 2012 e Ribeiro et al., 2019):

- O crescimento económico
- A demografia
- A tecnologia, a inovação, o Marketing
- A componente social da cultura (nos comportamentos)
- Urbanização e respetivas infraestruturas
- Os estilos dos consumidores



## II. A evolução do padrão de consumo

O que tem influenciado o o crescimento do consumo (ler Ribeiro et al., 2019)






## IV. Possíveis caminhos a Seguir

PCS - Caeiro, S. 2022

25



## IV. O caminho a seguir: Alterar modelos económicos

O conceito de PCS deve estar associado ao conceito de decrescimento económico – consumo deve estar separado do crescimento económico de acordo com novos modelos económicos (Jackson, 2007). Esses modelos devem basear-se em:

- ✓ aumentar os investimentos ambientais (e.g. SGA, ACV) e transferir a enfase na despesas privada para a despesa pública;
- ✓ Economia circular e não linear
- ✓ impor restrições ao consumo de recursos;
- ✓ redistribuir rendimentos e emprego;
- ✓ regular os bancos;
- ✓ aumentar os impostos sobre o consumo de recursos naturais e sobre a poluição (responsabilidade ambiental);
- ✓ Melhorar a relação entre produção e Consumo (e.g. Inovação, eficiência dos recursos, devolver os produtos aos produtores após o uso)
- ✓ implementar medidas para reduzir o consumismo – educar as famílias.
- ✓ Inovação social (inovar comportamentos mais sustentáveis)

center for environmental and sustainability research

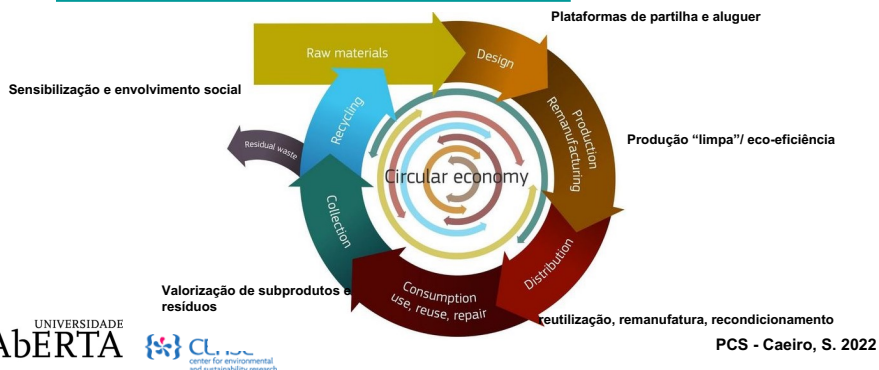
26



### III. O caminho a seguir: Alterar modelos económicos

**Economia Circular** - conceito estratégico que assenta na redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia. Promove um modelo económico reorganizado, através da coordenação dos sistemas de produção e consumo em circuitos fechados - desvinculando extração de materiais e geração de resíduos do crescimento económico.

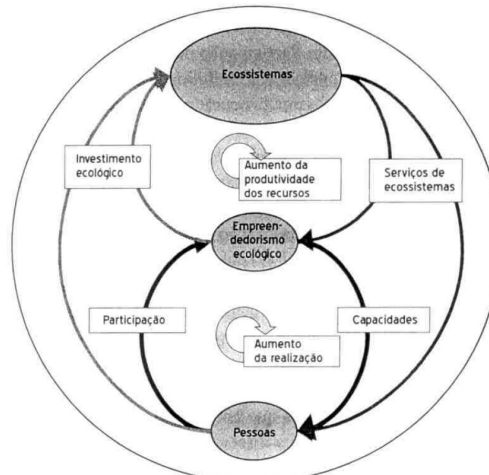
<https://eco.nomia.pt/economia-circular/principios>



27



### IV. O caminho a seguir: Alterar modelos económicos



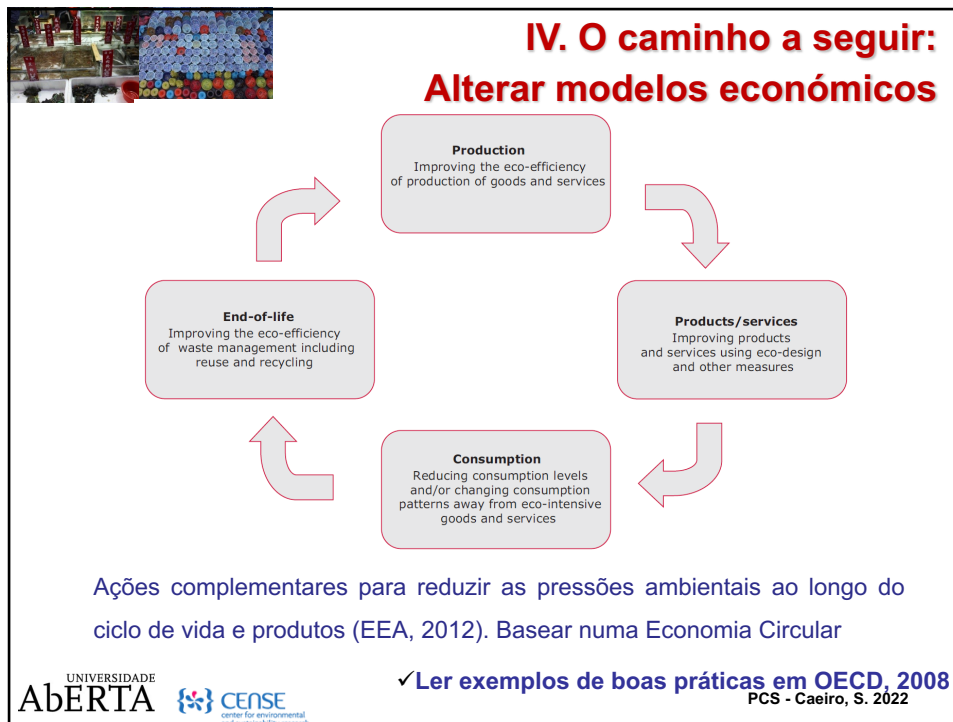
✓ **Ajudar a alterar os comportamentos individuais é umas das principais partes da solução e não é uma simples parte do problema.**

✓ **OS consumidores devem ser vistos como "utilizadores"**

UNIVERSIDADE AbERTA CENSE center for environmental and sustainability research

PCS - Caeiro, S. 2022

28



29

**IV. O caminho a seguir:  
Boas práticas**

✓ **São vários os exemplos de boas práticas – ver em OECD, 2008**

- Standards e rótulos (voluntários e obrigatórios),
- Partilha de produtos e serviços
- Taxas e Impostos (e.g. menor para a reparação/manutenção de produtos)
- Subsídios e Incentivos
- Campanhas de comunicação
- Educação
- Inovação social (nos comportamentos individuais)
- Inovação na produção, desenho dos produtos, eco-inovação
- Comunicação da sustentabilidade nas organizações
- Marketing
- Compras públicas (e.g. Em Portugal a Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 <https://encpe.apambiente.pt>)
- Compreender o comportamento dos consumidores de acordo com uma abordagem transdisciplinar (ver Ribeiro et al., 2019)
- Combinação de instrumentos de política e atuação
- Institucionalização do consumo sustentável

UNIVERSIDADE **AbERTA**  **CENSE**  
center for environmental and territorial research

PCS - Caero, S. 2022

30

## IV. O caminho a seguir: O papel das famílias



Bens e Serviços  
Viver e Trabalhar  
Habitação  
Resíduos  
**Férias**  
Outros



Afetam a sustentabilidade da comunidade e das famílias

É importante que as famílias estejam sensibilizadas e informadas para fazerem escolhas sustentáveis e se possa monitorizar os seus padrões de consumo.




UNIVERSIDADE  
**AbERTA**  **CENSE**  
center for environmental studies for environmental

PCS - Caeiro, S. 2022 31

31

## IV. O caminho a seguir: O papel das famílias




### Tipo de consumidores (EEA, 2012)

The matrix plots consumers based on 'Potential to do more, and how' (y-axis) and 'Willing to act' (x-axis). Both axes range from Low to High.

- High Potential to do more, and how / High Willing to act:** High potential and willing. Includes '1: Positive greens' and '3: Concerned consumers'. Strategies: Enable, Engage.
- High Potential to do more, and how / Low Willing to act:** Includes '2: Waste watchers' and '5: Cautious participants'. Strategies: Encourage, Exemplify, Enable.
- Low Potential to do more, and how / High Willing to act:** Includes '4: Sideline supporters'. Strategies: Encourage, Engage.
- Low Potential to do more, and how / Low Willing to act:** Includes '6: Stalled starts' and '7: Honestly disengaged'. Strategies: Encourage, Enable. Labeled as 'Low potential and unwilling'.

Source: Defra, 2008.

32

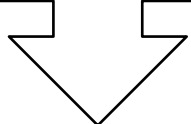


## IV. O caminho a seguir: O papel das famílias - educar


Integração dos principais componentes da sustentabilidade

Domínios do CSF

Valores e Atitudes




**ÁREAS CHAVE PARA O DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS EDUCATIVOS PARA O CSF**

UNIVERSIDADE **AbERTA**  **CENSE**  
center for environmental and sustainability research


PCS - Caeiro, S. 2022 33

33



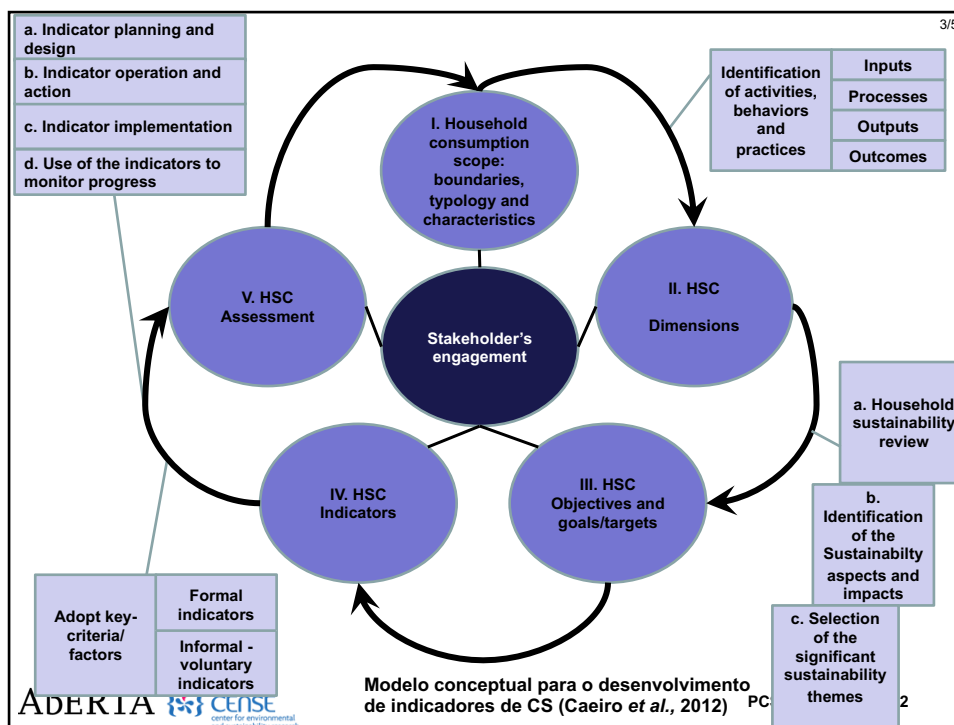
## IV. O caminho a seguir: O papel das famílias - Medir e avaliar

- ✓Existem diferentes metodologias para avaliar o consumo sustentável das famílias (questionários, análises *input-output*, indicadores e modelos matemáticos e estatísticos, índices como a pegada ecológica).
- ✓A maioria das métricas são sobre os padrões de consumo, mas apenas sobre um ou dois domínios do CS (consumo de energia, água, alimentação e resíduos) e poucas avaliam os hábitos e comportamentos, rotinas e ações).
- ✓Medir através de indicadores pode ser um método de eficiente.

UNIVERSIDADE **AbERTA**  **CENSE**  
center for environmental and sustainability research

PCS - Caeiro, S. 2022

34



35

## IV. O caminho a seguir: Consumo das famílias - Medir e avaliar

Os indicadores de consumo sustentável, devem seguir os seguintes critérios (Caeiro et al., 2012):

- Princípios de sustentabilidade forte (Conservação ambiental)
- Ter em conta as forças motrizes do consumo (inovação, sensibilização)
- Domínios integrativos
- Relevância com as opções estratégicas das famílias
- Ter em conta os comportamentos e ações
- Comparabilidade e robustez
- Ter em conta processos de participação pública e governança (*bottom-up*)
- Tipo de linguagem acessível (não técnico)
- Compreensão e comunicação
- Relevância com políticas e planos políticas
- Indicadores voluntários
- Desempenho e benchmarking
- Ligação com instrumentos de gestão ambiental e processos de certificação (floresta, eco-labeling, construção)

UNIVERSIDADE AbERTA CENSE center for environmental and sustainability research PCS - Caeiro, S. 2022

36



## IV. O caminho a seguir: Em resumo

- ✓ Os padrões de consumos continuam insustentáveis.
- ✓ Novos modelos económicos devem ser aplicados (de decrescimento económico; economia circular) aplicação de um pensamento de ciclo de vida, escalar oportunidades para os países em desenvolvimento. Consulte a página das Nações Unidas:
- ✓ <https://www.unep.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/sustainable-consumption-and-production-policies>
- ✓ Colocar em prática os planos e políticas públicas já implementadas internacionalmente e nacionalmente (incluindo as compras públicas sustentáveis)
- ✓



## IV. O caminho a seguir: Em resumo

- ✓
- ✓ É fundamental educar as famílias, não só em termos operacionais, mas de ações e comportamentos (e perceberem que o seu papel individual conta!). Existem já muitos guias de apoio à educação das famílias. Veja e.g. Guia de Boas Práticas para a Economia Circular na fileira casa - [https://issuu.com/apima/docs/guia\\_de\\_boas\\_praticas\\_economia\\_circular\\_na\\_fileira](https://issuu.com/apima/docs/guia_de_boas_praticas_economia_circular_na_fileira)
- ✓ É importante monitorizar e avaliar os padrões de consumo das famílias de forma integrada (através de indicadores e índices)