

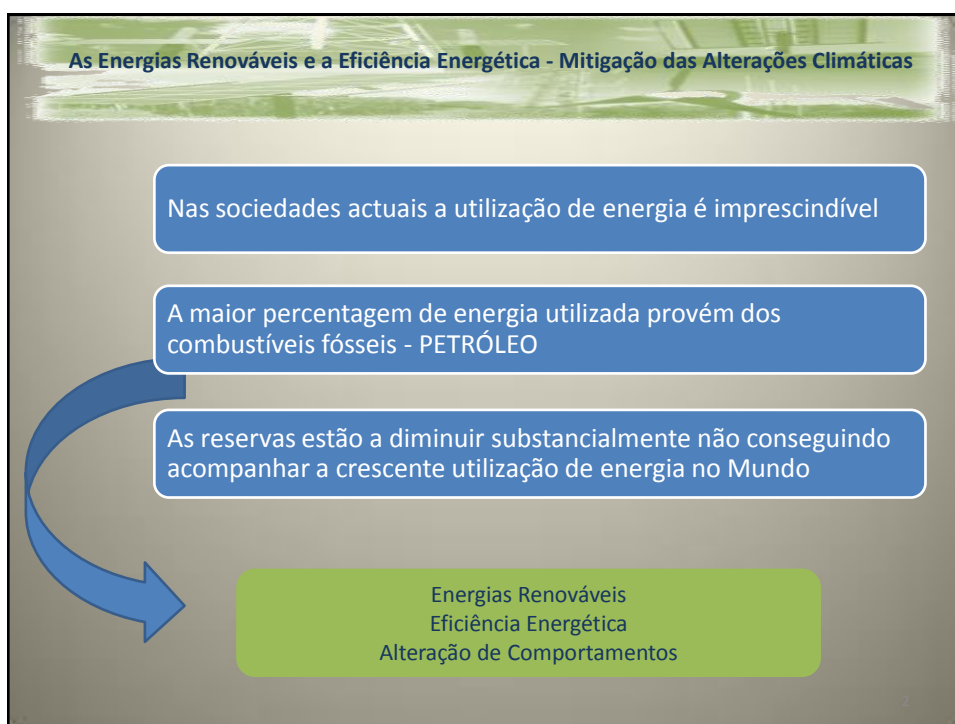
VIII Congresso da Geografia Portuguesa

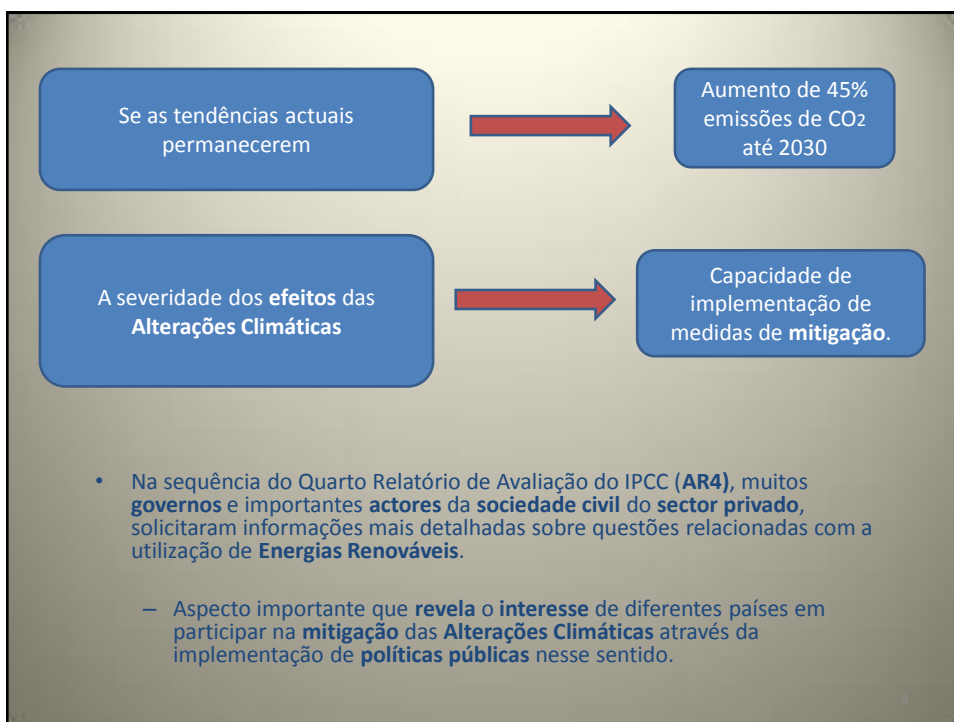
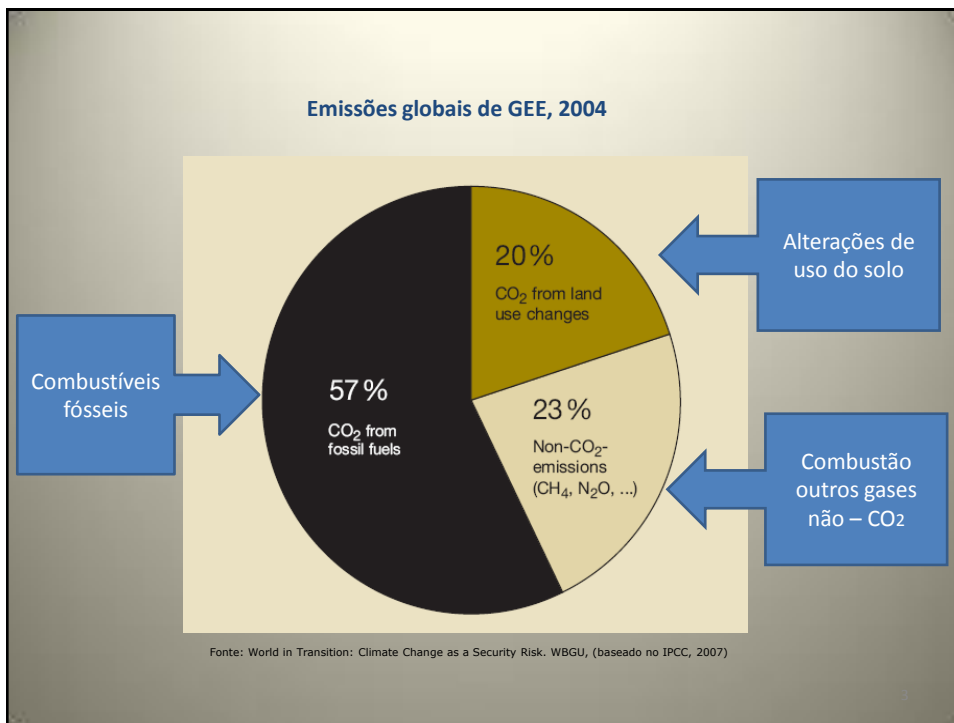
ina UNIC
investigação e consultoria

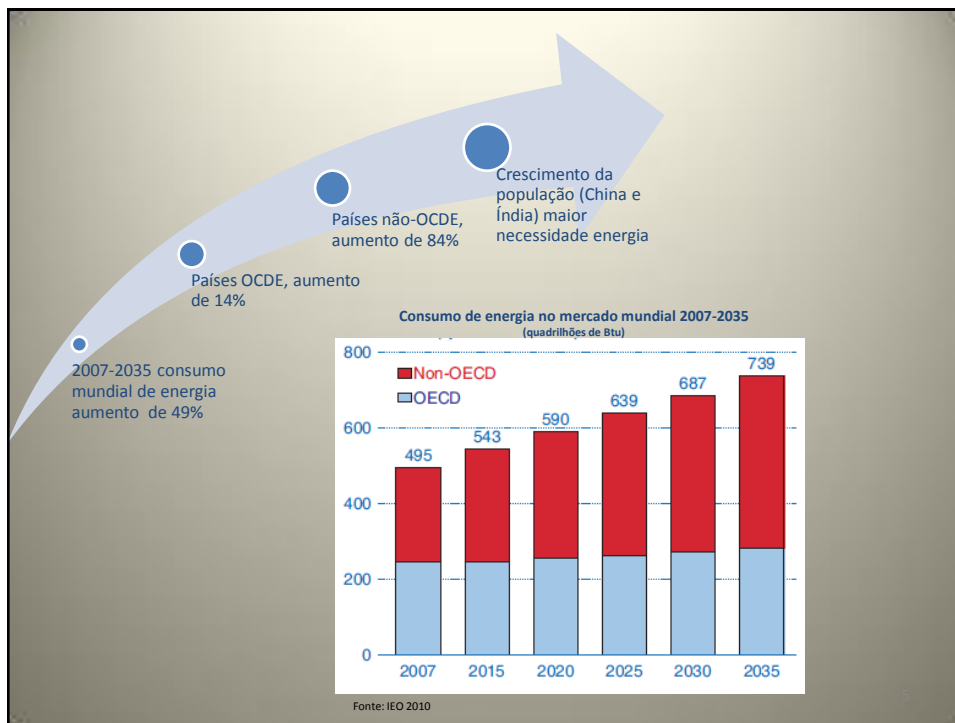
AS ENERGIAS RENOVÁVEIS E A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Margarida Quintela Martins
Instituto Nacional de Administração, IP
Unidade de Investigação e Consultoria

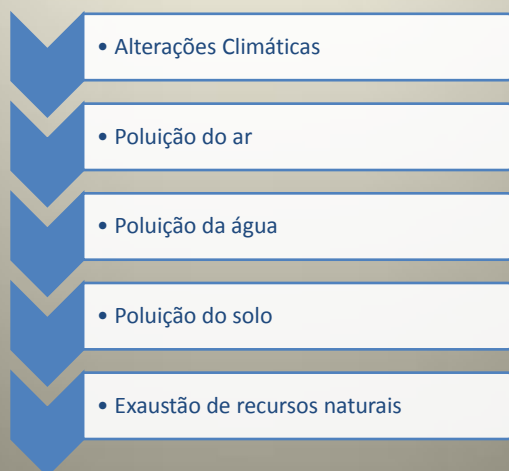
Lisboa, Outubro 2011

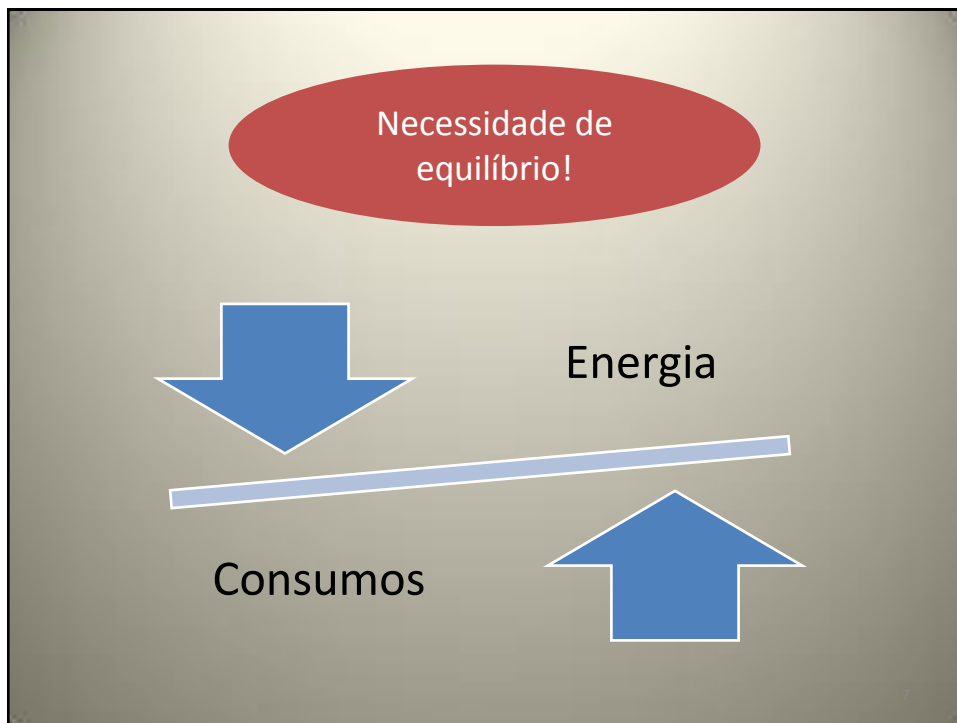


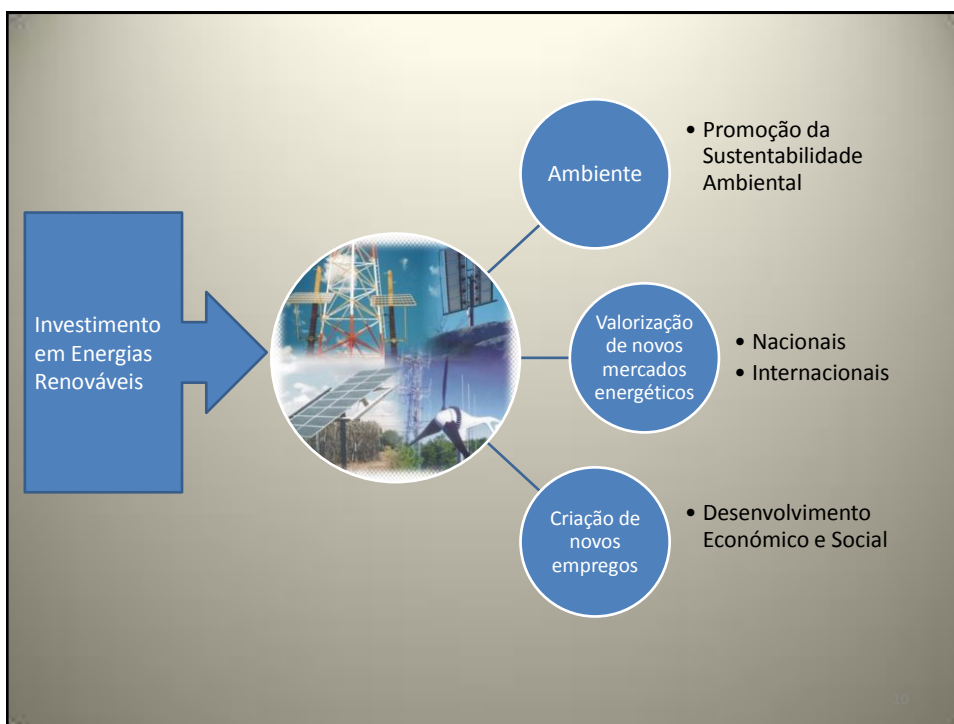
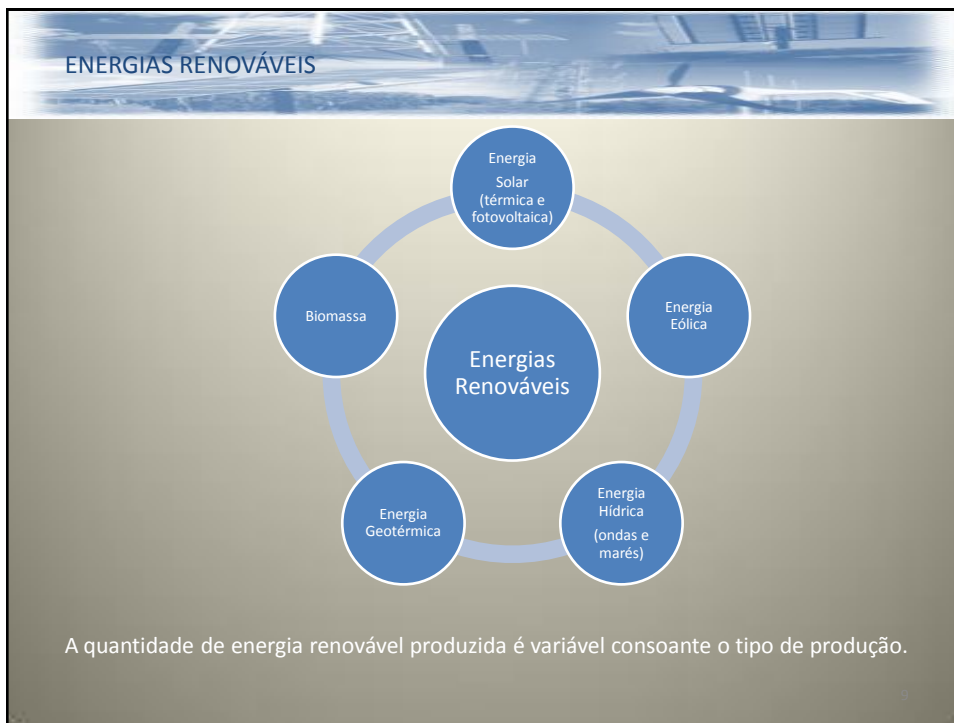




- Impactes ambientais associados à utilização de energia (locais, regionais e globais)







- O recurso às energias renováveis é considerável, mas há um longo caminho a percorrer:



- Implementação e produção
- Políticas Públicas

- Em 2004, segundo a Agência Internacional de Energia, a biomassa apresentava uma utilização de 10,8% .
- O desenvolvimento tecnológico permitirá aplicar mais facilmente Energias Renováveis nos países desenvolvidos.

“O conjunto de todas as outras energias renováveis representa apenas 2,7% do total das fontes primárias globais”.

Filipe Duarte Santos, 2007

11

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



Poderosa ferramenta em termos de custo-benefício

- Para um futuro energético sustentável.



A melhoria da eficiência energética, traduz-se:

- na **redução** de **investimento** em **infra-estruturas energéticas**,
- na **redução** de **custos** de **combustível** que podem **aumentar** a **competitividade** e melhorar o **bem-estar** dos **consumidores**.
- **benefícios ambientais** - **redução das emissões GEE** e **melhoria da qualidade do ar**.
- **menor dependência** de **combustíveis fósseis** importados
- maior **segurança energética**.

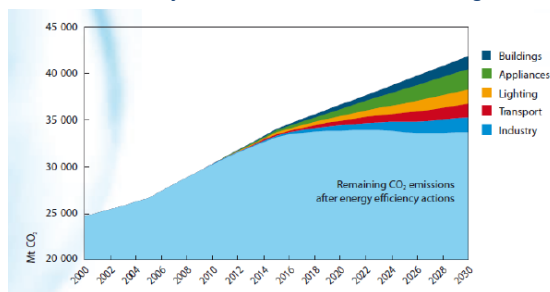


Sensibilizar e educar as populações para a eficiência energética e redução de consumos

12

Eficiência energética
permite um **redução** em
20% nas **emissões** de
CO₂, até 2030

Potencial de redução de CO₂ devido à eficiência energética



Fonte: IEA (2008)



Os edifícios representam 40% da energia utilizada



Os aparelhos e equipamentos elétricos representam um acréscimo significativo das cargas de energia.



A utilização de tecnologia de iluminação eficiente nas organizações representa uma redução significativa de custos nas facturas de energia

13

O PAPEL DO ESTADO E DAS ORGANIZAÇÕES

- Nos últimos anos têm sido desenvolvidos **acordos, regulamentação e legislação** para implementar estratégias e obrigações na área da **energia** e da **eficiência energética**, quer a nível **internacional**, como **européu e nacional**.
- Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC) através da RCM nº 119/2004, de 31 de Julho
- RCM nº 104/2006, de 23 de Agosto, medidas e políticas para a redução de emissões de GEE.
- A Estratégia Nacional para a Energia (RCM nº 169/2005, de 24 de Outubro) e a Directiva 2006/32/CE, de 5 de Abril de 2006, são dois instrumentos relativos à eficiência na utilização de energia e aos serviços energéticos.
- Recentemente foi aprovada em Conselho de Ministros, a RCM nº 2/2011, 12 de Janeiro, que define o Programa de Eficiência Energética na Administração Pública (**ECO.AP**).
 “visa **criar condições** para o **desenvolvimento** de uma **política de eficiência energética na AP**, designadamente nos seus **serviços, edifícios e equipamentos**, de forma a alcançar um aumento da **eficiência energética de 20% até 2020**”.

14

O PAPEL DO ESTADO E DAS ORGANIZAÇÕES

- RCM nº 2/93, de 7 de Janeiro: recomenda a **utilização de papel reciclado** na Administração Pública e a **separação e recolha selectiva** do mesmo.
- DL nº 73/2011, de 17 de Junho que altera o DL nº178/2006: **Regime Geral de Resíduos**, consagra os princípios da responsabilidade pela gestão, da prevenção e redução de resíduos.
- RCM nº 65/2007, de 7 de Maio, aprova a **Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas**.
- DL nº 37/2007, de 19 de Fevereiro, estabelece o Sistema Nacional de Compras Públicas. Adopção de práticas e preferências pela aquisição de bens e serviços que promovam a protecção do Ambiente.
- DL nº 18/2008, de 29 de Janeiro: Código dos Contratos Públicos
 - Artº 49º Especificações Técnicas: nº 2 e 7 (práticas e critérios ambientais)

15

O PAPEL DO ESTADO E DAS ORGANIZAÇÕES

Sistemas de Gestão – Certificação

- ISO 14001:2004 – Sistema de Gestão Ambiental
- EMAS - Eco Management Audit System
Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria

16

O PAPEL DO ESTADO E DAS ORGANIZAÇÕES

EMAS

- Compromisso com a Direcção de Topo
- Envolvimento dos trabalhadores
- Diagnóstico inicial obrigatório
- Definição de Política Ambiental
- Publicação de resultados
- Registo numa Autoridade Pública
- Metas definidas pela organização
- Custos
- Formação



17

CONSIDERAÇÕES

- As Energias Renováveis são a melhor resposta para a diminuição de emissões de combustíveis fósseis responsáveis por cerca de 57% das emissões totais de GEE.
- Políticas Públicas
- Maior investimento
- Consumos de energia mais sustentáveis
- Sensibilização e educação ambiental
 - vários actores da sociedade têm um papel vital para a implementação de medidas que se traduzam em comportamentos sustentáveis e amigos do Ambiente.
- A contribuição de todas(os) por mais pequena que possa parecer é fundamental para a construção de um Mundo mais verde e mais seguro para viver.

18

Bibliografia

Directiva 2006/32/CE

Energy Efficiency Policy Recommendations (2008). Disponível em:

www.iea.org/G8/2008/G8_EE_recommendations.pdf

ESCÁRIA, Susana (2005). As Novas Soluções Energéticas para Cidades Sustentáveis. Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais. Disponível em:

http://www.dpp.pt/Lists/Pesquisa%20Avanada/Attachments/1402/Solucoes_Energeticas.pdf

International Energy Agency (2010). Energy Poverty: How to make modern energy access universal? OECD/IEA, Paris

IPPC (AR4) WG III (2007). Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg3-spm.pdf>

JACKSON, Tim. *Prosperity without growth? The transition to a sustainable economy*. Economics Commissioner. Sustainable Development Commission Published by the Sustainable Development Commission, March 2009.

RCM nº 119/2004, de 31 de Julho

RCM nº 104/2006, de 23 de Agosto

RCM nº 169/2005, de 24 de Outubro

RCM nº 2/2011, de 12 de Janeiro

REEVES, Hubert (2006), *Agonia da Terra*. 1ª ed. Lisboa. Gradiva

SANTOS, Filipe Duarte (2007), *Que Futuro? Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento e Ambiente*. Lisboa. Gradiva

WORLD ENERGY OUTLOOK 2008: <http://www.worldenergyoutlook.org/>

World in Transition: Climate Change as a Security Risk (2008). German Advisory Council on Global Change (WBGU). Earthscan. London and Sterling, VA

19

Obrigada pela atenção!

Margarida Quintela Martins

<http://unic.ina.pt>

ina UNIC
investigação e consultoria

20