

Ponto de Encontro: Sessão 10/03/2006
Área temática: GESTÃO URBANA
Título: Integração de Sistemas de Energias Renováveis na Cidade
Orador: António Joyce
Moderador: Paulo Ferrão

Desenvolveu-se o diálogo sobre:

- A forma como algumas das tecnologias disponíveis, que possibilitam a utilização de fontes de energias renováveis, podem ser integradas na cidade...
- A integração das energias renováveis à escala dos edifícios...
- A integração das energias renováveis nos transportes e qual a intervenção necessária neste sector...
- Alguns exemplos de utilizações de energias renováveis na cidade ...
- Apresentação do Edifício Solar XXI do INETI...

Recomendações gerais:

- Fazer uso do potencial de energias renováveis;
- A maior pressão na procura de energia em Lisboa é exercida pelo sector dos edifícios, sendo a maior parte desta energia utilizada na operação dos mesmos. Segue, em ordem de grandeza, o sector dos transportes. Resulta que é importantíssima a intervenção nestes sectores, partindo da redução da procura e de seguida substituindo as fontes de energia convencional utilizadas por fontes renováveis;
- Também uma análise do ciclo de vida dos materiais demonstrará onde melhor se poderá actuar para promover a eficiência energética e utilizar energias renováveis;
- Utilizar as seguintes energias renováveis nos edifícios: energia solar térmica passiva; energia solar térmica para o aquecimento de água, aquecimento e arrefecimento ambiente; energia solar fotovoltaica para produção de electricidade, a energia eólica (turbinas de eixo vertical);
- Tendo em consideração a latitude em que Portugal se encontra, as fachadas horizontais de painéis fotovoltaicos funcionam melhor que as fachadas verticais;
- Utilizar energias renováveis nos transportes, nomeadamente: veículos eléctricos (baterias, hidrogénio, fotovoltaico, etc), veículos híbridos, utilização de biocombustíveis nos veículos;
- Fomentar a integração de energias renováveis para várias funcionalidades na cidade, nomeadamente o uso da energia solar fotovoltaica nos estacionamento, nas barreiras sonoras, nas paragens de autocarro e metro, nos parquímetros, nos displays e em mupis, etc;
- No clima de Lisboa, é importante evitar a utilização de sistemas com um grande consumo de energias convencionais, como é o caso do ar condicionado. Para além de

promover a eficiência energética, existem sistemas disponíveis que permitem a utilização de fontes endógenas para a redução da temperatura do ar. Uma possível solução é a utilização de tubos enterrados no solo para promover a circulação de ar a uma temperatura mais baixa do que o ar exterior (arrefecimento no Verão);

- A comparação das tecnologias disponíveis deve ser feita na mesma base real, isto é, em termos ambientais, sociais e económicos;
- O Estado / Governo / a Câmara Municipal devem contribuir para a informação disponível aos cidadãos e incentivar o mercado a integrar energias renováveis;
- Ter em consideração bons exemplos nacionais e internacionais, em que o planeamento das cidades já tem em consideração as questões energéticas e ambientais, tais como é o caso da cidade de Malmö (Suécia) e do Parque das Nações (Lisboa).
- Para mais informações, consultar as seguintes páginas da Internet: www.ecbcs.org / www.iea-pvps.org / www.iea-shc.org.

Desafios, alertas e questões levantadas:

- É necessário pensar o futuro da energia num contexto de aproveitamento dos recursos endógenos e de preocupação com as questões ambientais e não apenas e exclusivamente considerando o desenvolvimento económico...
- Devem ser constantemente estudadas novas formas e distribuição de energia...
- Portugal tem compromissos e legislações a cumprir... Será que está actuar em consonância com esses compromissos? Estará no bom caminho?
- Portugal tem uma forte dependência exterior em termos energéticos, porque importa mais de 90% da energia primária que utiliza, sendo a maior parte de origem fóssil, então, porque não há uma grande aposta nas energias renováveis nas cidades?...
- Portugal tem um excelente clima... Porque não o aproveita? Porque não segue os bons exemplos europeus que com piores condições climáticas, aproveitam por exemplo a energia solar de muito melhor forma (Ex.: Alemanha, Áustria)?
- A forma como a energia produzida proveniente de fontes renováveis é armazenada é fundamental, só assim pode ser produzida de acordo com as necessidades dos utilizadores... e isto significa que a rede eléctrica urbana será, em muitos casos, a melhor forma de armazenar a energia renovável excedente...
- Devem ser tidas em consideração as licenças de produção de energia fotovoltaica. O governo não pode permitir que as licenças emitidas fiquem apenas no papel, pois são necessárias para contribuir para o cumprimento das metas...
- A forma como é produzida e distribuída a energia proveniente de fontes de energia renováveis é uma questão a ser debatida... será que os sistemas devem estar ligados à rede? Devem ser autónomos? A produção deverá ser apenas *in loco*?
- Não há dúvidas sobre o facto de que o novo paradigma da energia é a descentralização da sua produção...