

5

Layout Urbano em Função da Eficiência Energética dos Edifícios

*Manuela G. Almeida, Luís Bragança,
José F.G. Mendes e Sandra Silva*

RESUMO

Em termos energéticos, o consumo de energia no sector dos edifícios representa 22% da energia final consumida em Portugal. Apesar de estar longe dos 40% da média comunitária, este consumo tem aumentado preocupantemente a uma taxa de 7.5% ao ano. O consumo de energia nos edifícios aumentou 31% na última década. Este número corresponde a um consumo de energia (e à consequente emissão de CO₂) equivalente a 3.5 milhões de toneladas de petróleo.

Um dos actuais objectivos da Comissão Europeia consiste em, até 2010, reduzir em 20% o consumo de energia primária no parque habitacional urbano. O comportamento energético dos edifícios urbanos torna-se, deste modo, um alvo de análise e de intervenção prioritário.

Grande parte dos factores que afectam o comportamento energético dos edifícios está directamente relacionada com o "layout" urbano adoptado em cada cidade. O modo como os edifícios são implantados no terreno e a própria forma do edifício, têm consequências energéticas significativas para as quais os técnicos têm que estar alertados.

É neste sentido que surge este trabalho numa tentativa de fornecer aos técnicos do planeamento urbano elementos que permitam fazer uma análise objectiva das consequências energéticas das diversas opções tomadas.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os Censos 2001, em Portugal existem 5.36 milhões de unidades residenciais para um total de 3.7 milhões de famílias. De acordo com a mesma fonte, entre 1991 e 2000 construíram-se cerca de 84 000 unidades residenciais por ano, tendo este valor chegado às 100 000 unidades por ano nos anos 1999 e 2000. Estes valores mostram que neste período foram construídos 8.4 edifícios por cada 1000 habitantes o que é um valor substancialmente superior ao da média europeia que ronda os 5.5.

A crescente consciência ambiental por parte da sociedade em geral, tem levado a uma contínua procura de soluções para resolver os problemas associados à produção e consumo de energia, tentando reduzir o impacto negativo do seu uso, sem contudo reduzir os actuais padrões de qualidade de vida e de conforto no interior dos edifícios. Tudo passa pelo recurso crescente às energias renováveis e, mais concretamente, pelo aproveitamento da energia solar no sector dos edifícios, tanto de uma forma activa como de uma forma passiva.

Para tirar o maior proveito possível dessa fonte de energia não poluente e disponível em abundância, é necessário que o parque habitacional urbano obedeça a algumas regras básicas no que concerne à sua concepção e enquadramento urbano. Para reduzir os consumos energéticos no sector dos edifícios, torna-se necessária uma abordagem integrada de toda a