



INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Área Departamental de Engenharia Civil

ISEL

**Análise de Factores que Influenciam a Classe Energética de uma Fracção
Autónoma**

Pedro Miguel Cardoso de Almeida

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil

Resumo:

O conforto térmico nas habitações e nos locais de trabalho é uma condição essencial para o bem-estar e produtividade. O novo Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios identifica as características fundamentais para esse conforto, e estabelece um patamar mínimo para todos os edifícios de habitação novos. A nova legislação sobre a certificação energética permitirá que cada fracção autónoma apresente um “Certificado de Desempenho Energético e do Ar Interior”, que dependerá das soluções adoptadas a nível construtivo e de projecto. Neste contexto, o principal objectivo deste estudo é o de sensibilizar todos os intervenientes do meio da construção, desde a fase de projecto até à fase final de obra, das opções mais vantajosas, levando em consideração os investimentos e respectivos períodos de retorno, que proporcionem um melhor desempenho energético dos edifícios do nosso país. Para tal, estudou-se o comportamento de duas fracções autónomas diferentes, mediante a consideração de várias características que influenciem a sua classificação energética, obtendo-se variações significativas.

Palavras Chave - Fracção autónoma, Zonamento climático, Orientação solar, Isolamento térmico, Coeficientes de transmissão térmica, Pontes térmicas planas e lineares, Inércia térmica, Certificação energética, Classe energética.

Mai de 2010