



INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Área Departamental de Engenharia Civil

ISEL

Aplicação do Sistema LiderA 2.0 de Avaliação Ambiental de Edifícios ao Edifício Ferreira Cardoso do ISEL, no sentido do seu melhor desempenho ambiental

João Mário Valente Duarte de Oliveira

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil na Área de Especialização de Edificações

Resumo:

Esta dissertação aborda directamente o conceito de sustentabilidade de um edifício numa vertente prática, ou seja, explica o que são sistemas de avaliação de sustentabilidade de ambientes construídos, aplicando um dos sistemas, o LiderA 2.0®, a um edifício já construído. Pretende-se com este trabalho final de mestrado, explicar a importância da construção sustentável nos dias correntes, e, principalmente, o modo através do qual se pode avaliar a sustentabilidade de uma construção. Desta forma, é feita uma abordagem sucinta a alguns dos sistemas internacionais de avaliação de sustentabilidade que existem actualmente, aprofundando particularmente o sistema português, LiderA 2.0®.

Foi escolhido um edifício já construído, o edifício Ferreira Cardoso do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL) onde é ministrado o curso de Engenharia Civil, por se tratar de um edifício que, em termos de sustentabilidade ou falta da mesma, seria interessante de estudar, pois, este apresenta várias patologias a nível de consumo de recursos que devem de ser alteradas.

Com a aplicação do sistema LiderA 2.0® ao edifício Ferreira Cardoso, obteve-se a classe actual de desempenho ambiental. Todavia, foram propostas soluções que levaram a um aumento do desempenho ambiental do edifício, conseguindo por isso uma classe superior à actual.

Após a realização deste trabalho, tendo em conta as oportunidades de melhoria propostas, bem como a possível aplicação das mesmas, espera-se que o mesmo seja expandido a outros edifícios do ISEL e, no futuro, a todo o *campus*.

Palavras Chave – Construção sustentável, Sustentabilidade; Ciclo de vida, LiderA®, Recursos naturais, Recursos renováveis.

Janeiro de 2011