

Avaliação do impacto dos vãos envidraçados no conforto térmico de frações autónomas de habitação

Alexandra Costa¹, Vasco Rato²

¹ ISEL, Rua Conselheiro Emídio Navarro 1, 1959 - 007 LISBOA, Portugal

² ISCTE-IUL, Avenida das Forças Armadas, 1649 - 026 LISBOA, Portugal

Resumo

A procura de condições de conforto térmico foi desde sempre um dos objetivos a atingir pelo Homem. De facto, a construção tradicional mostra-nos como os povos se defenderam da ação agressiva do clima, adaptando a arquitetura aos agentes climáticos locais. Com o evoluir das técnicas de construção, assistiu-se ao abrir das fachadas para inclusão de grandes vãos envidraçados sem considerar a influência da sua orientação ou a localização onde se insere a habitação, verificando-se um aumento significativo de situações de sobreaquecimento pelo efeito dos ganhos solares, tanto na estação de arrefecimento como também na de aquecimento [1,2,3]. Com este trabalho pretende-se tirar ilações sobre a influência da dimensão dos vãos envidraçados no comportamento térmico das habitações, face a diferentes situações de orientação e proteções solares, tendo por base um caso de estudo e os parâmetros definidos na regulamentação em vigor. Para tal propõe-se o “índice de conforto térmico”, que engloba as relações entre as necessidades nominais anuais de energia para aquecimento e para arrefecimento, respetivos limites e a duração das estações convencionais. Através da análise deste parâmetro, obtiveram-se valores para as melhores relações entre a dimensão de vãos envidraçados, a área de pavimento e a dimensão de sombreamentos para as diferentes orientações.

Palavras-chave: Conforto Térmico, Envidraçados, RCCTE, Sombreamentos.

em "Inovação na Construção Sustentável", Atas do Congresso CINCOS 2010, Ed. Plataforma para a Construção Sustentável, Curia-Portugal, pp. 669-682, (2010)