

Resumo

O trabalho que se desenvolve é sobretudo de natureza numérica baseado num largo conjunto de simulações por computador. Fazendo uso das vantagens computacionais de simular com certa facilidade e rapidez diferentes casos devidamente condicionados pelo utilizador (cenários que de outra forma seria difícil ou impossível estabelecer e analisar) estuda-se o efeito dos envidraçados a par com outros parâmetros, tomados à vez, de reconhecida importância no comportamento térmico das construções. Deste modo é possível detalhar a influência de alguns elementos ou acções quando considerados em estação quente e na presença de envidraçados.

O trabalho apresenta-se organizado em seis capítulos nos quais se inclui este primeiro de carácter introdutório e um último de conclusões, desenvolvendo-se os restantes, em sequência e conteúdo, da forma a seguir sumariada.

No capítulo 2 aprecia-se o modo como os vãos envidraçados têm sido encarados e integrados na construção. Destacando o seu carácter pluridisciplinar analisam-se as suas funções e características segundo diferentes perspectivas dando natural relevo ao seu desempenho no domínio da Térmica. Aborda-se o conceito de «edifício solar passivo» e pormenoriza-se o papel dos envidraçados aqui incluídos.

O capítulo 3 expõe diferentes vias de análise térmica de edifícios focando, respectivamente, as suas vantagens, inconvenientes, estrutura e campo de aplicação. Apresenta-se o programa empregue nas simulações e as suas principais características em termos de funcionamento, utilização e produção de resultados. Inclui-se ainda uma referência à sua evolução e aos instrumentos que se perspectivam num futuro próximo (aplicação, nomeadamente, da Inteligência Artificial).

No capítulo 4 apontam-se os estudos predominantes nesta área e justifica-se o trabalho desenvolvido. Expõem-se os dados e critérios utilizados nas simulações e caracterizam-se detalhadamente os parâmetros em análise.

O capítulo 5 trata da análise de resultados do estudo numérico. Esclarece-se a apreciação efectuada e faz-se a síntese e comentário dos resultados obtidos.