

Avaliação da Incerteza em Ensaios de Conforto Térmico em Ambientes Interiores

Manuel Carlos Gameiro da Silva

Apresentam-se os principais conceitos e a fundamentação teórica relacionada com os índices normalmente usados para a avaliação do conforto térmico em ambientes interiores. São abordados os métodos de medição utilizados para a determinação das diferentes grandezas normalmente usadas para o cálculo dos índices. É feito o enquadramento da situação existente em termos de normalização e são referidos os requisitos de qualidade metrológica impostos para as diferentes medições. Aborda-se a aplicação de metodologias diferentes de análise da incerteza de medição, pelo método clássico de propagação de erros e pelo método de Monte Carlo, quer ao cálculo dos índices finais de avaliação do conforto térmico (PMV e PPD), quer de algumas grandezas individuais necessárias para a sua determinação (p. ex. a temperatura média radiante). Com base nos resultados obtidos, é discutida a adequabilidade dos requisitos metrológicos definidos atualmente à aplicação do sistema de classificação por categorias preconizado na normalização em vigor.(ISO 7730:2005)