

venticool

the international platform for ventilative cooling



SUMMER COURSE

15 a 19 de Maio 2017

Campus Faculdade de Ciências ULisboa, Campo Grande

VENTILATIVE COOLING

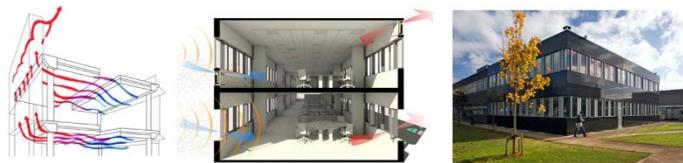
A FCUL organiza, no âmbito da sua colaboração no *IEA-EBC Annex 62, The IEA Project on Ventilative Cooling (VC)*, um curso dedicado a alunos e investigadores com interesse em VC e simulação térmica dinâmica de edifícios. No painel de oradores contará com a presença de especialistas de diversas nacionalidades, reconhecidos pelo seu trabalho em ventilação de edifícios. No final de uma semana de trabalho, os alunos serão convidados a apresentar a sua solução de VC para um edifício e discutir o desempenho esperado do sistema.

O que é o Ventilative Cooling (VC)?

O Arrefecimento Ventilativo (VC) recorre a estratégias de ventilação natural ou mecânica para arrefecer o interior de edifícios. O uso efetivo do ar exterior reduz o consumo de energia dos sistemas de arrefecimento, mantendo os padrões de conforto térmico. As estratégias mais utilizadas são o aumento de caudal de ventilação e a utilização de ventilação noturna. O VC é relevante em vários tipos de edifícios e muitas vezes essencial para os tornar NZEB.

O que é o Venticool?

O *Venticool* é uma plataforma internacional lançada em Outubro de 2012 com objetivo de alavancar o uso de VC através da partilha de experiências, da sensibilização e da orientação de esforços de investigação e desenvolvimento. A plataforma promove uma melhor orientação para a implementação adequada de estratégias de VC e a integração destas estratégias nos regulamentos de edifícios. A filosofia da plataforma é reunir recursos e evitar duplicação de esforços de forma a maximizar o impacto de iniciativas novas e existentes.



Mais informações:

Guilherme Carrilho da Graça gcg@fc.ul.pt
Ana Filipa Silva afilsilva@fc.ul.pt

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
9:30 11:00	VC strategies and systems	Laboratory modelling of VC system performance	Seminar	Thermal comfort and IAQ standards for VC	Student work: simulation of VC school (II) Development of school VC solutions
11:15 12:45	VC potential & Effects of climate change	VC modelling exercises at FCUL experimental facilities: weather exposed NV test room		Development of VC design solutions	Calculation of comfort and IAQ performance indicators Preparation of presentation
Lunch-Break					
14:00 15:30	Simplified modelling of VC & simple design rules	VC modelling exercises at FCUL experimental facilities: wind tunnel	Presentation of course exercise: VC design for a school	Thermal and airflow simulation of VC (II)	Student presentations and discussion
16:00 17:30	Field monitoring of VC system performance	VC modelling exercises at FCUL experimental facilities: wind tunnel	Thermal and airflow simulation of VC (I)	Student work: simulation of VC school (I)	