



## Climatização na indústria: uma prioridade no futuro do sector

A Ordem dos Engenheiros (OE), em Lisboa, foi palco a 22 de Outubro, da 15ª edição das Jornadas de Engenharia de Climatização. Com o mote 'A climatização na indústria' foram várias as temáticas que estiveram em reflexão, entre elas, 'Movimentação e Tratamento de Ar na Indústria', 'AVAC na indústria farmacêutica', 'Tecnologia do Frio na Indústria Vitivinícola' e 'As renováveis na indústria'. O Instalador foi, uma vez mais, *media partner* do evento.

Reportagem\_Ana Clara  
Fotos: José Alex Gandum





## REPORTAGEM

### Jornadas de Climatização 2015

O evento começou com a intervenção de Serafin Graña, Coordenador da Comissão Executiva de Especialização em Engenharia de Climatização da OE, que referiu que «estas Jornadas não seriam as mesmas sem todo o histórico das últimas 14 edições».

Lembrou a importância do tema escolhido para esta edição, tendo em conta que «a engenharia de climatização está presente em todas as áreas de actividade». «Além disso, são cada vez mais as exigências em matéria de eficiência por parte da União Europeia», sublinhou, lembrando que é «essencial debater políticas em torno do Aquecimento e Arrefecimento, nomeadamente no impacto que podem ter, não só nas grandes como também nas pequenas e médias indústrias».

Também Carlos Matias Ramos, bastonário da OE, presente na sessão de abertura do evento, realçou a importância destas Jornadas para o sector e destacou «o papel que a OE tem dado a esta engenharia e aos seus profissionais».

E apesar de os últimos anos terem sido «bastante difíceis para alguns membros da OE», fez questão de se manifestar contra «o incómodo» que lhe provoca o «terro que inunda o espaço público» designado por «mercados». «É certo que o mercado é a base de tudo mas este só trabalha com aquilo que lá se coloca. E é pautado pela qualidade. Logo, não pode ser considerado, como muitos advogam, um Deus absoluto».

Por tudo isto, anunciou o protocolo estabelecido entre Portugal e Brasil e que reconhece o exercício da profissão nos dois países. O documento foi ratificado a 28 de Outubro, em Lisboa. Recorde-se que os dois países chegaram a acordo através da OE portuguesa e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia do Brasil (CONFEA).

«É um momento histórico para os engenheiros portugueses e trata-se de um acordo defendido por nós há anos», venceu Matias Ramos.

### A tecnologia do frio na indústria

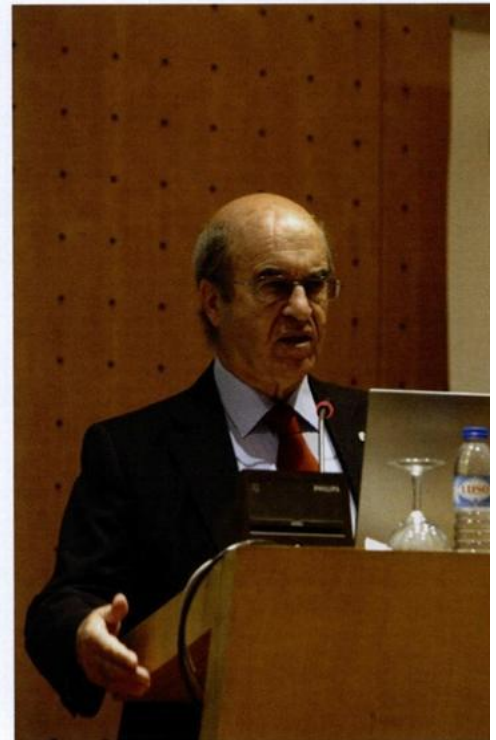
Seguiu-se Luís Costa, engenheiro mecânico, que abordou a temática da 'Movimentação e Tratamento de Ar na Indústria'. O professor na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, falou de questões como a libertação, calor e gases na indústria, bem como dos estudos e soluções que é preciso ter em conta para chegar a um resultado.

Na sua apresentação detalhou ainda alguns casos práticos de empresas e fábricas ao nível dos sistemas de Ventilação e Arrefecimento.

João Cardoso, professor no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL) e especialista em Engenharia de Climatização, centrou a sua intervenção no tema do 'AVAC na indústria farmacêutica', explicando à plateia conceitos e terminologias específicos deste sector. A concentração de partículas bem como as fontes de poluição e os vários modos de extracção foram alguns dos assuntos que deu a conhecer.

A tecnologia do frio na indústria vitivinícola foi o tema abordado por Eduardo Cardoso. O responsável da ecEnergia, com raízes familiares durienses, abordou a questão da climatização no sector dos vinhos. A fermentação, as necessidades de frio, o arrefecimento do vinho e o seu armazenamento bem como a tecnologia usada no mundo vitivinícola foram algumas das abordagens de Eduardo Cardoso.

Da parte da tarde esteve em debate o tema da aplicação das Renováveis na Indústria, em linha com um dos objectivos do programa 'Europa 2020', que entre outros, visa reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 20% (ou mesmo 30%) em comparação com os níveis registados em 1990, satisfazer 20% das necessidades energéticas a partir de fontes de energia renováveis e aumentar em 20% a eficiência energética.



Carlos Matias Ramos, bastonário da OE

Destaque ainda para a apresentação do trabalho vencedor da 4.ª edição para o melhor trabalho de estudantes na área de AVAC no período de 2013-2014. O trabalho intitulou-se 'Estudo experimental e numérico da eficiência de ventilação como indicador de qualidade da difusão de ar'.

As Jornadas foram organizadas pela Comissão Executiva da Especialização em Engenharia de Climatização da OE, em colaboração com as secções nacionais da American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineer (ASHRAE) e da Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations (REHVA).

A Revista O Instalador foi, à semelhança das anteriores edições, *media partner* da iniciativa.

## 'Ventilação por Mistura'

No final das Jornadas foi ainda discutido o Manual da REHVA N.º 19, traduzido para português, intitulado 'Ventilação por mistura. Guia de projecto de sistemas de distribuição de ar por mistura'.

A obra, da autoria da REHVA – Federação das Associações Europeias de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado incide sobre o projecto de distribuição de ar por mistura, cujo objectivo é a diluição do ar insuflado no ar ambiente do espaço. «Actualmente, a ventilação por mistura é a estratégia mais

utilizada na prática. Apesar de ter vindo a ser utilizada há vários anos, as condições para o seu desempenho óptimo na prática não são amplamente compreendidas», lê-se na nota prévia da obra.

Em suma, este manual pretende «apresentar os factores principais que permitem obter diferentes padrões de distribuição de ar nos espaços. (...) São, assim, apresentados e discutidos casos de estudo de distribuição de ar por mistura em espaços e compartimentos de veículos».