



ACTUALIDADES

por MARISA VITORINO FIGUEIREDO



Uma indústria de oportunidades para a climatização

O potencial existe e, cada vez mais, a indústria vira-se para as tecnologias de climatização como forma de melhorar processos e reduzir custos. As mentalidades estão a mudar e os projectos de excelência são uma realidade nacional, como demonstraram as 15^{as} Jornadas de Engenharia de Climatização.

Da produção de cereais à climatização das caves na indústria vitivinícola, tão essencial para a qualidade do vinho, passando pelas exigências de salas limpas na produção farmacêutica. A ventilação, a filtragem de partículas e poeiras ou o controlo de temperatura são essenciais no sector industrial. A recordar este potencial para a climatização, e também a incentivar a partilha de boas-práticas, as Jornadas de Engenharia de Climatização dedicaram a edição 2015, no dia 22 de Outubro, à “Climatização na Indústria”.

Tradicionalmente associada ao sector dos edifícios, o potencial da climatização é fundamental também no sector industrial. A mensagem foi vincada no decorrer dos trabalhos das Jornadas, até numa lógica de poupança de custos de produção – e consequente melhoria da competitividade – do sector industrial. Os custos associados com a climatização situam-se, por norma, entre os 2 e os 16% dos custos de produção na indústria, recordou-se no evento. Contudo, como sublinhou o coordenador da especialização de Climatização na Ordem dos Engenheiros, Serafin Graña, na abertura das Jornadas, esta quota é bastante maior quando se fala em indústrias de produção intensiva: aqui, os custos com a climatização podem chegar aos 40%. A “pertinência” do tema é, portanto, incontornável, como realçou Serafin

Graña. A sessão da Ordem dos Engenheiros foi um palco privilegiado para perceber como estão os especialistas – e as próprias entidades industriais – a melhorar a climatização nos processos de fabrico. A discussão visou diversos sectores industriais e, também, diferentes tecnologias, numa tónica explícita em exemplos concretos e troca de boas-práticas. Como resultado, foi possível conhecer os meandros de projectos de AVAC na indústria farmacêutica, de ventilação do ar no Metro do Porto, as estruturas de frio, vapor e climatização na indústria cervejeira ou, até, a importância crucial do controlo de temperatura na produção do vinho.

OPORTUNIDADES EM DIFERENTES SECTORES

“Há uma oportunidade crescente para a engenharia mecânica no apoio à indústria vitivinícola”, exemplificou Eduardo Cardoso, da empresa ecEnergia, numa intervenção centrada na importância da indústria do frio para a produção de vinho. Desde o arrefecimento das uvas até à manutenção de temperaturas em caves de barricas ou garrafas, passando pela climatização em espaços de prova e unidades de enoturismo, tudo isto são necessidades importantes da indústria, realçou o especialista. Até porque destes processos depende a qualidade do próprio vinho, com a tecnologia da climatização a ser essencial na “criação de



valor" acrescentado das marcas. Fundamental para a saúde humana, a qualidade do ar interior torna-se, também, um factor crítico de produção em algumas indústrias. Este é o caso, por exemplo, da indústria farmacêutica, com a respectiva necessidade de manutenção de salas limpas, nas quais há um controlo total de partículas, temperatura, humidade, pressão atmosférica, movimento do ar, vibração, ruído e iluminação. O tema foi abordado nas Jornadas por João Cardoso, que deu conta das especificidades de um projecto AVAC para esta indústria. Com ênfase no controlo de partículas e no controlo de pressão de ar, o responsável lembrou que "há que manter um regime de pressões do ar em cascata", criando antecâmaras e garantindo que a passagem do ar seja feita das zonas limpas para zonas não-limpas.

Ainda sobre a qualidade do ar na indústria, Luís Costa, da Qualidar, apresentou vários projectos da empresa nesta especialidade. Da ventilação e arrefecimento do ar ao tratamento de gases e filtragem de poeiras, são vários os cuidados a ter, dependendo do tipo de actividade. Ao longo da intervenção, destaque para um projecto de filtragem de poeiras numa indústria de cereais e de ventilação numa instalação especial, desenvolvida especificamente para o metro do Porto.

Da indústria para a cidade, André Pina, do Instituto Superior Técnico (IST), trouxe para o debate as redes de distribuição urbana de calor e frio. "Os sistemas centralizados de produção de calor e frio estão identificados como alternativas mais sustentáveis às soluções descentralizadas", sublinhou, lembrando o papel da simulação de desempenho de edifícios para um correcto dimensionamento das redes de distribuição. As aplicações são várias, mas "o que é um facto é que há, certamente, oportunidades na indústria para a engenharia de climatização", comentou Carlos Soares, na moderação do painel "A Climatização da Indústria", que concentrou atenções na manhã das Jornadas. À tarde, o destaque foi para o papel das renováveis na indústria. No final, tempo para a apresentação do livro "Ventilação por Mistura", representando a 19.ª edição em português dos manuais REHVA. ■

