

## **Eficiência energética no AVACR é debatida no CONBRAVA 2025**

*Especialistas discutem estratégias para reduzir o consumo de energia em aquecimento, ventilação, ar-condicionado e refrigeração, com foco em sustentabilidade e inovação tecnológica.*

Diferentes projetos, equipamentos, fluidos refrigerantes e processos produtivos podem ajudar o setor de AVACR a gastar menos energia. Essa foi a pauta central da mesa-redonda sobre Eficiência Energética que teve como tema central “A eficiência energética no AVACR, frente aos desafios das mudanças climáticas”, realizada durante o 19º Congresso Brasileiro do setor, em São Paulo.

A mesa reuniu especialistas de diversos segmentos do AVACR, que debateram como os setores de aquecimento, ventilação, ar-condicionado e refrigeração podem se tornar mais eficientes em meio à crescente demanda global por soluções sustentáveis.

A mesa-redonda conduzida pelo Eng. José C. Felamingo, contou com a participação do Prof. Dr. Paulo Kanayama (Fatec), Eng. Luis Claudio M. dos Santos Almeida (Trox), o projetistas Eng. Francisco Pimenta – (Climatizar) e o convidado especial Prof. Dr. José M. Sáiz Jabardo (USP).

O coordenador do painel, engenheiro José Felamingo, apresentou dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) que mostram que o uso de energia para climatização de edifícios cresce mais rápido do que qualquer outra aplicação. Destacou ainda que, políticas de eficiência energética e a conscientização de todos os envolvidos são fundamentais para reverter esse quadro.

Entre os debatedores, o engenheiro Francisco Pimenta, da Climatizar Engenharia Térmica e Automação Ltda., ressaltou que a busca por eficiência energética anda lado a lado com o conforto térmico, sendo um desafio diário conciliar ambos. Luís Almeida, da Trox Brasil, reforçou a relevância do tema, lembrando que 40% das emissões de CO<sub>2</sub> do planeta vêm da geração de energia elétrica, e cerca de 7% desse consumo é do ar-condicionado.

"Além de pensar em equipamentos e processos cada vez mais eficientes em nossa própria operação, estendemos essa característica a cada equipamento colocado no mercado", afirmou Almeida, destacando o compromisso da indústria do AVACR com a sustentabilidade.

O professor Dr. Jabardo, convidado especial da mesa, provocou reflexões sobre o uso do fluido refrigerante amônia, analisando vantagens econômicas em indústrias, comércio e conforto. Além dos riscos da exposição humana e

cuidados no manuseio. E, apresentou como alternativa inovadora o uso de coletores solares como fonte de energia em sistemas de refrigeração por jato compressão de vapor.

Paulo Hélio Kanayama, diretor da Fatec em Franco da Rocha, encerrou a mesa ressaltando o risco de blackouts e a importância de fontes alternativas de energia, como baterias para hidrelétricas, que permitem o restabelecimento quase imediato do sistema, ao contrário de geradores tradicionais.

A participação de Kanayama também estimulou o debate acerca da conscientização de profissionais e usuários sobre boas práticas: projeto normatizado, equipamentos eficientes, instalação criteriosa, uso consciente e custo-benefício. Deu ênfase na formação dos futuros profissionais, com incentivo à formação continuada (do técnico ao superior, como a FATEC).

O papel da indústria em aproximar jovens por meio de visitas técnicas e estágios, e a orientação vocacional para um perfil focado, consciente e preparado para os desafios climáticos, também foram pauta do debate.

Ao final de mesa, o consenso entre debatedores foi de que a eficiência global do AVACR só é alcançada com: Instalação, operação e manutenção seguindo normas, e execução por profissionais qualificados, treinados, conhecedores do projeto e com o comissionamento realizado.

Ficou o alerta para o setor e sociedade, a respeito da necessidade de conscientização de todos os envolvidos no AVACR. A valorização da formação técnica e acadêmica de qualidade. E, a proposta de inclusão, na grade acadêmica, de disciplinas voltadas para eficiência energética e mudanças climáticas.