

PUB

Sistemas de Gestão Técnica



“Descarbonizar” é uma palavra que cada vez mais faz parte do nosso vocabulário. Os acordos ratificados por 195 países em Paris em 2015 e os resultados do relatório elaborado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), publicado em 2018, implicam alterações sem precedentes nas políticas da energia, transportes, construção e indústria, no sentido de, por um lado fazer cumprir o compromisso comum de limitar o aquecimento global a 1,5°C, e por outro cumprir com o objetivo traçado pela Comunidade Europeia de atingir a neutralidade carbónica até 2050.

A 7 de outubro de 2020, o parlamento europeu tomou uma posição mais ambiciosa apelando que seja definido um objetivo já para 2030, no sentido de reduzir 60% as emissões de gases de efeito de estufa em comparação com os níveis de 1990.

A engenharia de um modo geral, e nós, engenheiros técnicos de um modo particular, de todos os colégios e especialidades temos assim um papel fundamental na sociedade, na elaboração de projetos, na implementação de soluções, bem como na exploração, condução e manutenção de infraestruturas.

É sabido que, na União Europeia, os edifícios de habitação e serviços são responsáveis por cerca de 40% do consumo energético e por 36% de todas as emissões de CO₂, o que por si só justifica a necessidade absoluta e urgente, de implementar a nova diretiva comunitária relativa à performance energética dos edifícios EPBD (Energy performance of buildings directive), nomeadamente no que diz respeito aos edifícios com necessidades quase nulas de energia NZEB (Nearly Zero Energy Building).

Por outras palavras, e para que se tome mais simples perceber o que é isto na neutralidade carbónica e da necessidade nula de energia, tome-se como exemplo meramente teórico o de uma habitação que tem uma produção diária de energia elétrica, através de painéis fotovoltaicos exatamente igual à energia que consome da rede pública, resultando assim num balanço energético nulo.

O propósito deste artigo não será entrar numa espiral interminável de referências legislativas, importa sim referir e alertar as entidades competentes, responsáveis pelo licenciamento e fiscalização que existe um enquadramento legal em vigor em Portugal que regula o projeto, execução, condução e manutenção de Sistemas de Regulação, Controlo e Gestão Técnica de Edifícios. Estes sistemas de gestão técnica potenciam a eficiência energética e reduzem os custos de exploração dos edifícios públicos e privados, sendo por isso uma ferramenta essencial no processo de redução de



Membro O.E.T- 16107
Eng. Técnico Mecânico Sénior
Manuel Silva
Eng. Técnico de Energia
e Sistemas de Potência

emissões de gases que provocam o efeito de estufa.

O atual quadro legislativo define que sempre que se trate de um edifício de serviços (novo ou sujeito a grande intervenção), com potência térmica nominal igual ou superior a 250kW, deverá existir um projeto específico para o Sistema de Gestão Técnica, elaborado por projetista reconhecido para o efeito, de acordo com um projeto de execução conforme disposto no artigo 68º da Portaria 701-H/2008, devendo abranger os vários sistemas técnicos e de manutenção do edifício (pt. 10.3.1 da Portaria 349-D/2013).

Com a Gestão Técnica, é possível adquirir dados, supervisionar e gerir consumos de água, combustíveis e eletricidade, criar alarmes, definir eventos e configurar registos, também é possível ajustar os parâmetros que compõem todas as unidades produtoras e consumidoras de energia existentes no edifício, otimizando os custos inerentes à exploração.

O futuro é já hoje e os Sistemas de Gestão Técnica já não se resumem aos limites físicos dos edifícios. Em muitas cidades, utilizar a Gestão Técnica para gerir e partilhar recursos energéticos disponíveis em diversos edifícios na rede de distribuição de energia pública comum (Smart-Grids) já é uma realidade. Nestes casos, os sistemas de Gestão Técnica avaliam e decidem em tempo real se os edifícios estão em condições de poder injetar na rede pública a energia em situações de excedente energético ou se, por outro lado, havendo necessidade, recorrem à rede pública, dando sempre preferência aos horários de tarifa mais económica.

As condições técnicas estão criadas, haja vontade pública e privada para “Descarbonizar” o Planeta.



ORDEM DOS
ENGENHEIROS
TÉCNICOS

Simplicidade e Modernidade

WWW.OET.PT

Secção Regional da Madeira

Rua da Carreira, n.º 99

Tel.: 291 238 596 | Móvel: 962 954 459

Email: srmadeira@oet.pt

PUB