17/04/2014 - A eficiência energética e o papel dos gases combustíveis

*Por Sérgio Bandeira de Mello**

A sociedade vive uma interminável busca por melhoria de conforto e comodidade, o que leva a um maior consumo de energia. Os países ricos temem comprometer-se com a redução de gastos energéticos e emissões de gases de efeito estufa, por saberem que tais medidas reduzem sua competitividade no mundo globalizado. Já os países em desenvolvimento se oferecem para vender créditos de gases de efeito estufa, mas ao mesmo tempo temem estar condenados a ficarem com seu desenvolvimento socioeconômico congelado.
Será que existe um erro conceitual nessa busca? Os vetores estão apontados para locais opostos, ou teríamos um ponto de convergência e complementariedade? Não estaríamos esquecendo, sistematicamente, que da contribuição mais importante dessa equação pode vir da eficiência energética de tudo que usamos?
O mundo não dará passos para trás; conquistas levam obrigatoriamente para frente. No verão de 2014, o ar condicionado foi apontado como um dos maiores vilões do consumo de energia elétrica no Brasil, em especial no horário de pico. Qual o significado? Temos maior poder de compra e, assim, dispostos a gastar mais energia. Durante o apagão de 2001, o grande vilão era o chuveiro elétrico, e até mesmo o presidente da República fazia um apelo por banhos mais breves.
No Brasil, o Procel e o Conpet vêm buscando, há anos, saídas para classificar e etiquetar equipamentos e bens de consumo com classificações que definam suas eficiências energéticas e que assim possam sensibilizar os consumidores finais na decisão de compra. O selo é bem bolado, mas de efetividade ainda um tanto duvidosa, pois falta-nos coragem de “castigar” tributariamente os itens menos eficazes. Equipamentos como geladeiras, aparelhos de ar-condicionado, aquecedores de água a gás, dotados de etiquetas A ou B, podem dar retorno financeiro ao consumidor em poucos meses em relação aos concorrentes que oferecem categorias inferiores de eficiência, mas o consumidor ainda olha pouco para a etiqueta.
Como pode o Gás LP, conhecido como gás de cozinha, contribuir nesse sofisticado debate? Ao longo dos últimos anos, o Procel debruçou-se em um longo trabalho, coordenado no Ministério de Minas e Energia para desenvolver um programa de etiquetagem de edificações de acordo com suas eficiências energéticas. O trabalho foca três pontos críticos: o condicionamento de ar, a envoltória (isolamento ou aproveitamento dos efeitos climáticos externos) e por fim o aquecimento de água. O trabalho estende-se para edifícios residenciais, comerciais e governamentais.
Qual não foi nossa surpresa ao encontrar um trabalho sendo desenvolvido, que considerava todo o edifício abastecido por energia elétrica, com algumas poucas fontes renováveis, como energia solar para aquecimento de água e geração eólica de pequeno porte; mas a base era tornar um edifício 100% elétrico em mais eficaz, sem olhar outras energias. Era desconsiderada a possibilidade de uso de gases combustíveis, imaginando-se que o Brasil teria abundante oferta de energia elétrica de fonte renovável.
A verdade é que, com o crescimento de nossa população e a expansão da classe média, temos uma demanda exponencialmente crescente por energia. A cada dia estaremos gerando mais energia, com térmicas queimando gases, transformando em energia, transmitindo e por

fim consumindo na ponta.
Um estudo encomendado pelo Sindigás à USP, mais tarde encaminhado aos coordenadores do projeto de etiquetagem, comprovou que as referências internacionais de etiquetagem levavam em conta o conjunto total de eficiências da energia (cadeia de geração, transporte e consumo) e não somente a eficiência do equipamento final. Além disso, foi demonstrado que é preciso menos energia quando levamos o gás para ser consumido no edifício do que quando o produto é queimado, transmitido em forma de energia elétrica e usado para aquecer água.
Adicionalmente, os dados e estudos comprovaram que, ao contrário do que se imaginava, construir a infraestrutura do prédio para aquecimento de água com Gás LP é mais barato para o empreendedor. De forma resumida, isso advém das novas tubulações para transporte de água quente e para um fato esquecido, qual seja: todos os imóveis já têm um ponto de gás, na cozinha; bem perto, portanto, do ponto onde podemos colocar o aquecedor de água. Já o chuveiro elétrico, peça muito comum e aparentemente barata, exige redimensionamento da rede elétrica do imóvel: mais disjuntores, cabos mais robustos, tubulações independentes para os cabos etc.
Outro ponto, que não surpreendeu, mas é importante para a sociedade, é que o Gás LP para aquecimento de água pesa menos no bolso do consumidor quando comparado com a energia elétrica para o mesmo fim.
Os coordenadores do projeto de etiquetagem ficaram muito surpresos e, ao fim, chegou-se a um sistema de etiquetagem por eficiência energética de edificações que bonifica de tal forma o aquecimento de água com gás que um edifício que opte por usar energia elétrica para este fim estará condenando seu projeto à categoria C, D ou E. O uso de gás para aquecimento de água, junto às alternativas renováveis, seja como backup ou energia principal, é a única forma de alcançar as categorias A e B de eficiência nas edificações.
Assim, temos um selo do Procel que premia o Gás LP; prova de que o Brasil está em busca de eficiência, ampliação de confortos e comodidades, e que entendemos a necessidade de colocar o desafio das eficiências à frente dos desafios de economizar energia. A economia de energia é consequência da eficiência com que a consumimos.

*Sérgio Bandeira de Mello é presidente do Sindigás

Insight Engenharia de Comunicação