

19/06/2016 - Troca de motores traz ganho de eficiência e pode gerar economia de 25 % no consumo de energia elétrica

Potencial na redução do consumo fez Aneel lançar programa de incentivo para substituição de motores antigos pelos de alta performance

A substituição de motores elétricos antigos por motores de alta eficiência, com maior presença de cobre, pode ser uma alternativa de economia no consumo de energia elétrica e aumento da produtividade na indústria. Hoje, os motores representam a maior parte do consumo de energia da indústria – de acordo com Ministério de Minas e Energia (MME), o setor consome 43,7% de toda energia elétrica nacional e a força motriz em operação usa 68% dessa energia elétrica, sendo 30% consumida por motores elétricos –, muito em função da prática de recondicionamento, que torna os motores antigos menos eficientes.

“Os motores de alto rendimento, com maior condutividade elétrica, diminuem perdas de energia e ainda têm a vantagem de uma maior vida útil, se comparados aos motores convencionais”, afirma Glycon Garcia, engenheiro eletricista, diretor-executivo do Instituto Brasileiro do Cobre (Procobre). Segundo Garcia, a venda de motores novos no Brasil equivale à quantidade de motores reformados. “A cada reforma, estima-se que a perda de eficiência energética seja de 3 % e é comum um motor ser recondicionado mais de uma vez, aumentando o custo operacional e o desperdício de energia elétrica.”

Além dos motores, sistemas elétricos, geradores, transformadores de distribuição e até eletrodomésticos, se mais eficientes, poderiam contribuir para a redução do consumo de energia elétrica a um custo 70 % menor que a do investimento em geração de energia. “As ações de eficiência energética adotadas pela Tigre, Oxford Porcelanas, BRF Brasil e Tupy, por exemplo, acompanhadas pelo Procobre, mostraram que no curto prazo, pela substituição de motores, as empresas conseguiram diminuir o peso da fatura de consumo, evitar multas por excedente de demanda, reduzir custos de manutenção e ainda aumentar a produtividade, com diminuição do número de horas dos turnos de trabalho.”

Segundo o engenheiro, a aquisição de equipamentos não pode ser uma escolha baseada apenas no menor preço, sendo necessário considerar também o custo total durante a vida útil do bem, em que pese seu consumo de energia e seu custo de manutenção.

Setor Elétrico

Em função da perda de calor dos equipamentos, estima-se que cerca de 10 % da energia gerada anualmente no Brasil seja desperdiçada. Isso poderia ser revertido com o uso de equipamentos mais eficientes e por meio de instalações elétricas dimensionadas. O entendimento desse potencial de economia de consumo fez com que a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), ainda em novembro de 2015, lançasse o projeto “Incentivo à substituição de motores elétricos: promovendo a eficiência energética no segmento de força motriz”, para a troca de motores antigos por motores de alto rendimento.

Outra iniciativa da reguladora é o programa compulsório que prevê que as concessionárias distribuidoras de energia elétrica invistam pelo menos 0,5 % da Receita Operacional Líquida (ROL) em projetos de eficiência energética.

Sobre a Procobre - O Instituto Brasileiro do Cobre (Procobre) é uma instituição sem fins lucrativos que faz parte da International Copper Association (ICA), sediada em Nova York e líder mundial na promoção do cobre, metal que sempre se fez presente na evolução das civilizações. A Procobre tem como missão gerar demandas para os produtos de cobre, difundir informações sobre os atributos técnicos, científicos e as contribuições do cobre para a formação e preservação da vida, gerar pesquisas, desenvolver processos e produtos tecnológicos e criar novos usos para o metal. Seus dois maiores desafios são posicionar a indústria do cobre como um setor fundamental para responder aos desafios da sociedade e colocar o cobre como um material que atende às preocupações do desenvolvimento sustentável. Site: www.procobre.org

ATITUDECOM | Estratégia em comunicação