

## Troca de motores como indutora de competitividade na indústria brasileira

*BECKER, Pablo. "Troca de motores como indutora de competitividade na indústria brasileira". Agência CanalEnergia. Rio de Janeiro, 11 de abril de 2017.*

Para manter a competitividade no contexto atual, que combina desaceleração da economia interna e maior concorrência global, investir em eficiência energética é um trunfo das indústrias para reduzir custos com energia, elevar a produtividade, reforçar o compromisso com a sustentabilidade e preparar a empresa para ganhar mercado quando a economia retomar seu ritmo de expansão. Com base em recursos subsidiados ou soluções desenhadas em parceria com empresas que atuam na área de eficiência energética, as indústrias podem modernizar seus parques fabris com motores de alto rendimento, com maior condutividade elétrica, vida útil maior, mais eficiência, menor consumo de energia e menos emissão de poluentes.

Atualmente, o setor industrial brasileiro consome cerca de 40% da energia elétrica do País, sendo que cerca de 70% disso é consumida por motores elétricos. Na prática, isso significa que os motores elétricos são responsáveis por aproximadamente 30% do consumo total de energia no Brasil. A idade dos equipamentos instalados no País, em média, de 17 anos, é o dobro da apurada em países desenvolvidos. O potencial de ganhos é enorme: até 2030, a indústria pode registrar desperdício energético de 29,4 TWh, sendo que 87% está ligado ao uso de motores elétricos, de acordo com o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds). Esse volume representa metade da potência da hidrelétrica Itaipu, a segunda maior do mundo.

A substituição de um motor tradicional por um IR-3, primeiro nível acima do rendimento mínimo, pode propiciar ganhos de 6% de eficiência, uma grande diferença em um momento de margens apertadas. Já práticas recorrentes, como o rebobinamento, adotado por empresas que não têm condições de adquirir motor novo após a queima do motor existente, podem provocar redução do rendimento de 1% a 5%.

A Confederação Nacional das Indústrias (CNI) estima que as despesas com a energia elétrica representem 3,9% do custo total da produção industrial. Na análise do ciclo de vida de um motor elétrico de dez anos, o valor de aquisição representa apenas 2,5% dos desembolsos, enquanto a manutenção responde por 1,5%. O consumo de energia elétrica, por sua vez, representa 96%. Motores mais eficientes, além de reduzirem os gastos com energia, emitem menos poluentes, podendo gerar créditos de carbono quando esse mercado se consolidar.

Hoje, as indústrias que desejarem modernizar os motores instalados em suas linhas de montagem têm à disposição recursos competitivos de várias fontes para esse fim. Cabe ressaltar que, além de o custo de capital dessas opções ser inferior ao de mercado, a indústria não precisa obter esses recursos no setor financeiro, comprometendo seus limites de crédito com bancos comerciais. Empreendedores têm à sua mão soluções desenhadas com consultorias de energia, empresas de

eficiência energética, linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ou chamadas públicas de distribuidoras de energia.

As Escos (Energy Services Company), empresas especializadas em projetos de eficiência energética, são um dos caminhos para viabilizar a modernização de motores e outros equipamentos, como chillers bombas e compressores. Seu escopo abrange diagnóstico, estruturação financeira, operação e manutenção, podendo em alguns casos, o investimento ser realizado com recursos da Esco, mediante análise de crédito.

Existem linhas do BNDES voltadas para a eficiência energética. Nas novas condições operacionais divulgadas no fim de 2016, a instituição manteve em até 80% sua participação em projetos de eficiência energética, com custo de 100% da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP). Mesmo com as mudanças a serem implementadas no cálculo dessa linha, o crédito do BNDES deverá continuar competitiva. Por sua vez, os fabricantes de máquinas mantêm planos de troca de motores elétricos, nos quais concedem desconto de até 12% no valor de aquisição do novo motor na entrega do equipamento antigo.

Outra oportunidade são os incentivos concedidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), que, em outubro de 2015, publicou um programa que estimula o setor industrial e comercial, por meio de um sistema de bônus, a implementar ações para redução da economia de energia elétrica. As concessionárias de distribuição concedem um bônus aos clientes para a aquisição de novos motores elétricos com o objetivo de desestimular o recondicionamento dos equipamentos avariados e, com isso, retirar de circulação modelos ineficientes por motores de alto rendimento energético, evitando o desperdício de energia.

Como podemos perceber, é ampla a gama de alternativas para modernização da força motriz de nossa indústria. A criatividade na modelagem de negócios e a construção de parcerias sólidas para a busca de soluções técnicas otimizadas são a chave para o sucesso na implementação de um programa de eficiência energética.

***Pablo Borges Becker é diretor-executivo da CPFL Eficiência Energética S.A. e da CPFL Geração Distribuída S.A.***