

Questões da Produção de Energia Eléctrica

Dr. Eng. Hermínio Duarte-Ramos
Editor de ELECTRICIDADE

O pgressivo crescimento do consumo de energia eléctrica que se verifica em qualquer país com economia em desenvolvimento, quer por inovação tecnológica ou por substituição de processos tecnológicos tradicionais, é incentivado pelos benefícios sociais resultantes da utilização dessa forma energética. Mas levantam-se alguns problemas relacionados com tal modo de proceder.

Uma questão importante diz respeito à promoção da conservação de energia, pela maior eficácia dos processos de consumo, tanto na sua eficiência como na racionalização dos sistemas eléctricos. A potência correspondente à conservação energética, relativa à energia que deixa de se consumir por melhor uso dos sistemas eléctricos, exprime genericamente o conceito traduzido pelo neologismo "nega-watts". Foram os americanos que vulgarizaram este aspecto de "watts negativos", quer dizer, correspondentes a energia que não se consome por racionalização do respectivo consumo.

Na sua essência, a prática de negawatts baseia-se na satisfação das necessidades energéticas dos utilizadores por intermédio de um serviço superior a um custo inferior. Quer dizer, gasta-se menos energia

para atingir um dado objectivo e portanto paga-se menos à tarifa aplicada.

Este aspecto da conservação energética não é novo. A ideia de conservação nasceu com os românticos conservadores da Natureza, sobretudo dos parques florestais. O mesmo princípio estendeu-se à conservação de energia eléctrica quando ocorreram os chamados choques petrolíferos, já que o petróleo bruto se tornou uma forma primária de carácter fundamental na produção de electricidade.

Infelizmente, em Portugal a aplicação das técnicas de conservação de energia não sensibilizou muito os organismos responsáveis ou responsabilizáveis. A instituição de um Centro de Conservação de Energia não basta, por si só, para que se atinjam as finalidades inerentes à racionalização do uso da energia eléctrica: é indispensável haver financiamentos para programas específicos, que abarquem os sectores de grandes consumos, como o residencial, comercial ou industrial. Faz-se algo, sem dúvida, mas a fraco ritmo, tornando-nos cada vez mais estragadores de energia, à medida que o desenvolvimento prossegue na sua tendência crescente. Quer dizer, o valor de negawatts deve ser cada

vez mais elevado, mas para isso será necessária uma orientação política decidida nesse sentido.

Outra questão significativa refere-se à promoção da melhoria do ambiente, pelos benefícios da electrificação, ainda que para isso se consuma mais energia eléctrica. Trata-se, por conseguinte, de um problema que envolve potência eléctrica sob um aspecto diferente do anterior. Daí o aparecimento de outro neologismo: os chamados "ecowatts" exprimem a energia que evita a poluição e a degradação ambiental.

De facto, é costume acentuar que a electricidade constitui uma energia limpa. Por si, não polui o ambiente. E pode contribuir muito para evitar outras formas de poluição, ou, pelo menos, reduzir os níveis poluentes de vários sistemas tecnológicos.

A própria produção de energia eléctrica está vinculada aos ecowatts, na medida em que se podem instalar equipamentos despoluidores nas centrais eléctricas e procurar técnicas que evitem a degradação ambiental nos processos de transformação energética. Estas preocupações são hoje basilares nos sistemas de intensificação da produção eléctrica. Neste aspecto, é claro, são per-

tinentes os desenvolvimentos tecnológicos nos respectivos meios de conversão de energia.

É interessante notar o relacionamento existente nos dois conceitos de negawatts e ecowatts. Podem existir concomitantemente ou não, resultando em consequência os benefícios que lhe são inerentes.

Ambas as questões discutidas têm repercussões económicas evidentes, que justificam as acções praticadas, assentes num certo investimento, criteriosamente demonstrado.

Na base destes critérios encontra-se o preço da energia eléctrica. Esta terceira questão revela-se fundamental, porquanto se repercute nos custos dos produtos finais das actividades industriais, que mantêm viva qualquer economia. Assim, o sistema tarifário da energia eléctrica representa um factor essencial no confronto das condições em que os fabricantes de diferentes países se situam na concorrência em mercados abertos. Naturalmente que o mesmo criticismo é aplicável aos sectores doméstico e de serviços.

As tarifas da energia eléctrica exercem influências nos negawatts e nos ecowatts, devendo constituir motivações para a conservação energética e a preservação ambiental. □