

# A Conservação e uso eficiente de energia no Brasil

Gilberto De Martino Jannuzzi<sup>1</sup>

Conservar energia não é uma novidade no Brasil. O Brasil vem desenvolvendo esforços para conservar energia desde meados da década de oitenta, quando foram criados dois programas nacionais: o PROCEL (eletricidade) e CONPET (derivados de petróleo).

Embora outras iniciativas anteriores tivessem ocorrido, esses dois programas foram a maior expressão do interesse do governo federal e uma manifestação favorável de se estabelecer uma política pública para a área de energia que incorporasse a necessidade de controlar a demanda de energia. Na verdade, achamos mais razoável aceitar que os principais fatores que motivaram a criação dos programas foram as fortes pressões ambientais internacionais que começaram a pesar sobre o Brasil na época e que foram traduzidas em condicionantes e cláusulas nos empréstimos de bancos e governos ao setor de energia brasileiro. Com exceção de alguns resultados importantes e de algumas iniciativas sérias, sempre existiu muito de marketing e esses programas serviram como álibi conveniente em diversos foros internacionais.

Não se trata de fazer aqui uma avaliação desses programas, mas é fato que o país está a quase 30 anos atuando em conservação e uso eficiente de energia sem um contexto apropriado de política para eficiência energética. Se houve uma política, pode-se dizer que ela tem sido no mínimo caracterizada por espasmos de lucidez e esquizofrênica o tempo todo.

Fomos capazes de promover iniciativas bem sucedidas com criação de leis, alguns programas específicos de conservação, regulamentos e mecanismos modernos e úteis para avançar a introdução de melhores tecnologias e práticas para uso eficiente de energia. Em contrapartida, temos sido medíocres na gestão e implementação inteligente das mesmas. Infelizmente, a resultante final dos esforços desses quase 30 anos, é modesta e frustrante para aqueles que conhecem o potencial e as oportunidades perdidas.

Vejam alguns exemplos.

Quando se começou a privatização de empresas do setor elétrico, foram colocadas cláusulas nos primeiros contratos de concessão sobre obrigações de investimentos em eficiência energética, mostrando a importância que o setor público conferiu ao tema. Isso se tornou regra a partir de 1998, quando a recém criada ANEEL estabeleceu uma determinação de investimento de 1% da receita operacional líquida das empresas de eletricidade em programas de Eficiência Energética e de Pesquisa e Desenvolvimento.

Desde então o país nunca teve tantos recursos dedicados a programas de eficiência energética. Iniciou-se uma fase onde os recursos passaram a ser muito maiores que aqueles historicamente destinados a essas atividades. Para se ter uma idéia, no ciclo 2003/04 mais de R\$ 185 milhões e foram aplicados pelas empresas enquanto que o PROCEL investiu R\$ 29 milhões em 2003. Mais de R\$ 400 milhões têm sido investidos pelas empresas desde 1999 em programas de eficiência energética, o que é muito significativo.

---

<sup>1</sup> Professor Associado em Sistemas Energéticos da Faculdade de Engenharia Mecânica, UNICAMP e Diretor-Executivo da International Energy Initiative, uma ONG internacional.

No entanto, uma pergunta deve ser feita: quantos quilowatts foram economizados com todos esses investimentos? Difícil dizer. As avaliações são frágeis, os números apresentados pela ANEEL e pelas concessionárias não inspiram muita credibilidade. As concessionárias por melhor intencionadas que sejam vivem um conflito de interesse permanente, pois como vão realizar bons programas de conservação se são remuneradas pelas vendas de energia? É também fácil entender que é mais prático para a ANEEL fiscalizar as despesas com os programas, que avaliar o desempenho dos mesmos, uma atividade muito específica e técnica, muito diferente das atribuições usuais de um regulador. Mas o que realmente nos interessa é que se conserve o máximo de energia com o menor investimento possível. É provável que se esteja gastando muito para se economizar poucos quilowatts.

Ainda outro exemplo de esquizofrenia de nossa “política de eficiência energética”. O apagão dos anos 2001-2 teve o benefício de ter sido uma demonstração concreta das possibilidades e o impacto das medidas de conservação e de eficiência energética. Uma das importantes consequências foi ter desenterrado e melhorado um projeto de lei que tramitava há mais de dez anos no Congresso. Essa lei aprovada no final de 2001 é conhecida como Lei de Eficiência Energética e tem como objetivo estabelecer índices de consumo máximo de equipamentos comercializados no país. Pois bem, até agora somente motores (e apenas um tipo de motor) foi objeto de estudo e possui normas de eficiência. A aplicação dessa lei no longo prazo deverá melhorar continuamente a eficiência dos equipamentos consumidos pelos brasileiros. Essa é obviamente uma área onde importantes interesses de fabricantes e suas estratégias de desenvolvimento de produtos podem criar conflitos com metas de aceleração de introdução de inovações que poderão ter maiores benefícios para a sociedade. O progresso com a implementação da lei tem sido incompreensivelmente lento e mesmo os avanços que se verificaram com o chamado Programa Brasileiro de Etiquetagem já deixaram de nos impressionar há algum tempo.

Mais um terceiro exemplo de ações que favorecem o avanço da eficiência energética: A partir do ano 2001 foi criado um fundo nacional chamado CTENERG. Esse fundo possui um documento de diretrizes estratégicas disponível no site do Ministério da Ciência e Tecnologia onde se verifica que é outra fonte de recursos para financiar não só o desenvolvimento de tecnologias mais eficientes que nossa indústria pode estar fabricando, como também pode financiar programas de eficiência de interesse público, complementando de maneira inteligente as atividades que as empresas podem estar fazendo dentro de uma visão mais comercial. Pois bem, de um total de R\$ 481 milhões que foram recolhidos das empresas de energia (esse fundo também recebe um percentual das vendas de eletricidade) somente R\$ 144 milhões foram gastos até agora. Uma parcela desses recursos já foram utilizados em programas de treinamento em eficiência energética e em melhoria de infra-estrutura de laboratórios para poder apoiar a eventual demanda da implantação da Lei de Eficiência Energética, uma vez que haverá a necessidade de certificação dos novos equipamentos para atendimento de índices de consumo permitidos. A sistemática de contingenciamento dos recursos do CTENERG (e dos demais fundos setoriais) dificulta o planejamento e a mobilização de investimentos de maneira consistente ao longo do tempo.

Como é possível verificar conservação de energia não é algo novo para os brasileiros e tem habitado o cardápio dos diversos responsáveis de plantão da política energética.

O discurso público e privado aprendeu a incorporar muito bem o politicamente correto conceito de conservação e eficiência energética. Mas, na prática parece sempre haver uma prevalência de aspectos de marketing relacionado com a eficiência energética tanto

por parte das empresas como também dos órgãos público do que uma efetiva preocupação com estabelecimento de metas e conhecimento das ações de eficiência energética. A falta de sintonia entre as ações do CTENERG, dos investimentos das concessionárias supervisionados pela ANEEL, das ações do PROCEL, entre outros, são uma demonstração disso.

O país foi capaz de criar recursos significativos, leis e regulação favoráveis à conservação e uso eficiente. E paradoxalmente, quase que anulando esses esforços, tem faltado visão, coordenação entre agentes e consistência de ações.

A natureza dos esforços de eficiência energética é muito diferente daquele relacionado com a oferta de energia. As oportunidades existentes são mais difusas e os efeitos mais significativos e permanentes só aparecem através de uma política consistente de transformação do mercado de energia. Essas transformações são conseguidas persistentemente através de acompanhamento, e avaliação da introdução de mudanças tecnológicas e informação ao mercado.

Não haverá progressos enquanto continuarmos com espasmos periódicos de lucidez e a manutenção de sinais contraditórios de uma política que não é capaz de convergir esforços e investimentos para potencializar os benefícios da eficiência energética para a sociedade. Perdemos todos.