

DEPOIMENTO

O EMPRESÁRIO PERANTE O PLANEJAMENTO ENERGÉTICO BRASILEIRO *

Plínio Oswaldo Assmann **

A VISÃO DO EMPRESÁRIO

A questão energética pode ser examinada segundo três abordagens diversas:

- a econômica e comercial;
- a técnica;
- a estratégica.

A Visão Econômica e Comercial

A visão econômica considera a energia como um custo para a obtenção dos produtos que a empresa vende e com os quais gera a sua receita. Evidentemente nesse caso o objetivo é minimizar o custo, como forma de viabilizar preços de venda compatíveis com o mercado ou de aumentar a rentabilidade da empresa.

Uma visão estreita sobre custos pode levar a algumas distorções, à medida que no uso de energia há uma relação custo/eficácia e o rendimento energético das diversas alternativas é diferente. Nesse sentido, não é possível ter uma comparação plena e segura entre as diversas alternativas.

Por outro lado, elas não são simplesmente substituívas, exigindo adaptações nas instalações ou equipamentos bastante diversos, o que implica custos ou ganhos adicionais, além da estrita conta de substituição da fonte.

Mas dentro dessa visão é importante partir da posição relativa do custo de energia, na composição final do produto vendido ou do produto vendável. A classificação tradicional em produtos de capital intensivo ou de mão-de-obra intensiva se ampliou, modernamente, passando a incluir categorias como a de energia intensiva ou de tecnologia intensiva. Existem alguns produtos onde a característica de energia intensiva é indubitável, como o alumínio primário. Em outros, a posição relativa da energia se equilibra com a dos demais elementos.

Devemos lembrar que o quadro do custo de energia sofreu grande alteração na década passada, a qual ainda não foi inteiramente absorvida. Até o primeiro choque do petróleo eram poucos os setores de energia intensiva. Mais ainda, costumava-se computar como energia apenas a energia elétrica, porque assim os contadores determinavam, em função da origem dos suprimentos.

O choque do petróleo trouxe a percepção clara de que o acontecimento não se limitava ao petróleo, mas se tratava de uma grave crise energética. E para o próprio empresário começou a aparecer uma diferença mais nítida entre insumos transformáveis e fontes energéticas passíveis de substituição.

Com a crise energética, como é natural nas ocasiões

em que somos surpreendidos, as primeiras soluções caminharam mais para o exótico do que para o prático. A preocupação inicial foi com a substituição. Mas no dia-a-dia se constatou que, pelo fato de o petróleo até então ser barato, havia pouco gerenciamento sobre as fontes energéticas, o que deu origem a um enorme fator de desperdício.

O gerenciamento energético dentro das empresas, ao longo dos últimos dez anos, teve sucessos espetaculares, que se devem em parte às medidas adotadas e em parte à diminuição do desperdício, que antes era muito grande.

Convém ressaltar que esta visão de energia enquanto custo e o seu gerenciamento em termos de redução de custos ou ganhos de eficiências econômica e comercial não implicam nenhum nível de discussão técnica.

A questão comercial, para o empresário, está em saber qual a sua capacidade de negociação junto aos fornecedores de fontes energéticas, envolvendo nisso os aspectos de subsídios. Na prática, no Brasil este é um fator de menor peso, uma vez que para o empresário brasileiro as fontes supridoras, na maioria, são governamentais ou estão sob controle governamental, sem grande margem para negociação de preços. É a situação que enfrentamos em relação à tarifa de energia elétrica.

A Visão Técnica

Embora em tese se possa admitir que a visão técnica não caberia estritamente ao empresário, o qual deveria ater-se às questões econômicas e comerciais, isto não é verdade na prática e se pode, até mesmo, discutir se é correto em teoria.

Vamos, pois, analisar a questão prática. Os empresários ou dirigentes de empresas são em boa parte oriundos da área de produção ou da área técnica, com formação básica de engenheiro. Por tal razão, é inevitável que levem em conta também as suas opções técnicas ou a sua visão técnica do problema.

Como foi dito anteriormente, a comparação rigorosa entre as diversas alternativas é impraticável. Nela sempre entram elementos subjetivos, entre os quais uma crença maior ou menor no efetivo rendimento das fontes energéticas e nas suas implicações no contexto da usina, da fábrica e do pessoal.

Além disso, a avaliação estritamente econômica deixa de considerar os fatores psicológicos e sociais do pessoal técnico e do pessoal de produção. Mas estes também têm as suas crenças e os seus valores técnicos. E normalmente são muito mais radicais no sentido de acreditar ou desacreditar numa opção ou em outra.

São muitos os casos em que decisões tomadas a nível de cúpula, levando em conta apenas os aspectos econômico-financeiros, não chegaram a ser implantadas. Ou em que, quando impostas, não deram os resultados esperados, porque não contaram com a adesão do pessoal técnico e de produção.

A visão empresarial envolve a consciência de que den-

* Palestra proferida no dia 22/09/84, no Curso Especial de Administração para Desenvolvimento de Executivos do Setor de Energia Elétrica-CEAD, promovido pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. e executado pelo Instituto de Administração da FEA-USP.

** Presidente das Indústrias de Papel Simão S.A.

tro da empresa moderna é fundamental o gerenciamento dos recursos humanos, porque são eles que têm a capacidade de opção, e são eles que gerenciam as opções técnicas.

Portanto, não é viável se pretender assumir uma posição rigidamente econômico-financeira, sem atentar para o adequado gerenciamento do pessoal técnico e de produção, que efetivamente lida com o uso da energia na produção.

O pessoal de produção tende a ser mais conservador, enquanto o de engenharia normalmente é mais avançado. O pessoal de produção resiste a mudanças na utilização da energia e nos equipamentos, seja por racionalização, seja por substituição de fontes.

Mas ele é fundamental para os programas de conservação, pois, mesmo que se promovam algumas alterações de equipamentos, a maior parte dos ganhos decorre da melhor operação, dia a dia, situação a situação, ponto a ponto, da conservação energética.

Ele é igualmente importante para a racionalização, embora nesse campo a atuação da engenharia possa ser preponderante. Mesmo no caso das fontes alternativas, o papel do pessoal de produção é relevante, à medida que se estiver motivado ele procurará demonstrar a viabilidade de tais fontes, ao passo que se não o estiver trabalhará, ainda que inconscientemente, para demonstrar a sua inviabilidade.

Cabem aqui, ainda, algumas observações sobre pontos fortes e fracos da energia elétrica.

Seu principal ponto forte é a garantia do suprimento, no sentido amplo. Pode-se confiar na existência da energia elétrica, ao longo do tempo, graças aos investimentos realizados. Não há por que e como temer a sua exaustão, como no caso do petróleo.

De outra parte, o principal ponto fraco da energia elétrica é a sua baixa confiabilidade quanto à continuidade de suprimento. Dadas as suas características de não permitir a estocagem, o seu fornecimento tem de ser ininterrupto, dentro de um conceito de falha zero. E o setor não tem condições, hoje, de garantia a condição de falha zero.

Ao mesmo tempo em que se mostra muito forte e bem montado quanto à geração, o setor revela deficiência na transmissão e na distribuição de energia. E o problema não parece estar apenas no *hardware*, mas também no *software*.

Tivemos, recentemente, uma situação dramática, que foi o *black-out* em toda a Região Sudeste. Ele deixou a impressão de que não só houve uma grande demora no restabelecimento da energia, como as prioridades de restabelecimento não foram as melhores. Setores vitais como o metrô e os subúrbios só foram ligados ao final, depois de todos os demais.

A Visão Estratégica

Os Elementos Básicos da Visão Estratégica

Do ponto de vista exclusivo da empresa, a questão estratégica está vinculada aos riscos de vulnerabilidade física e aos riscos de alteração substancial na posição relativa de preços das diversas fontes, incluindo a existência ou retirada de incentivos.

Mas nessa questão se justifica também a adoção de uma posição mais pública, que corresponde a uma responsabilidade social e a uma atuação política, traduzidas no uso do legítimo direito de discutir e propor as soluções que se julga serem mais adequadas para o país.

A visão estratégica significa uma visão de médio e de longo prazos. O empresário, consciente ou inconscientemente,

explícita ou implicitamente, quer manter-se no mercado e buscar um avanço.

Para manter-se e avançar, ele precisa ter em vista as mudanças da demanda, ou seja, do comprador, que por sua vez deve estar atento às mudanças dos seus consumidores à frente, até o consumidor final.

O empresário tem de levar em conta, também, a maneira como estão agindo os seus concorrentes, precavendo-se contra as possibilidades de eles virem a oferecer produtos a menor preço ou em condições que atendam melhor às necessidades do comprador. Em muitas ocasiões é o próprio produtor que, desenvolvendo novos produtos, estimula ou cria a necessidade do seu uso. Nesse caso, a importância crescente do fator energético pode ser uma variável significativa para os ganhos ou as perdas de mercado.

Dentro da visão de médio e longo prazos é importante avaliar as perspectivas de mudança de perfil da matriz energética brasileira. A participação do álcool nessa matriz ainda é baixa. Não podemos esquecer, porém, que a renovação da frota de automóveis se faz hoje quase que totalmente por motores a álcool. A indústria automobilística brasileira mantém uma divisão de produção entre motores a álcool e motores a gasolina, mas os últimos são preponderantemente destinados aos veículos exportados.

Na continuidade do programa de exportação da indústria automobilística teremos o progressivo crescimento da frota a álcool e o aumento da participação dessa fonte na matriz energética. É preciso ter em conta, então, os cenários alternativos em relação ao álcool, uma vez que, ainda que existam sérias críticas trata-se de uma realidade que não pode ser ignorada.

A outra questão estratégica é a posição futura do Brasil no que tange ao petróleo. Até agora — e podemos considerar que esta fase vai até o fim do atual governo — a estratégia foi a de contenção do consumo mediante recessão e de produção interna para a redução da vulnerabilidade.

Os cenários futuros indicam que o mundo aprendeu a gerenciar a questão do petróleo e dificilmente será surpreendido por outros choques. A recente crise no Golfo Pérsico é bem um indício da nova situação. A tendência a médio prazo é de estabilidade real, dos preços do petróleo, cujos aumentos poderão, quando muito, acompanhar as variações do dólar. A longo prazo, em se caracterizando situações mais próximas da exaustão, deverão ocorrer mudanças estruturais.

A posição brasileira deverá oscilar entre dar continuidade ao crescimento da produção ou limitá-lo a um patamar, orientando-o em função dos resultados de prospecção e de cubagem das reservas.

De outro lado, é preciso considerar a capacidade instalada de refino e os desequilíbrios no *mix* de produtos, em razão da diferença de cronogramas dos processos de substituição.

Um cenário muito provável é o da continuidade e até mesmo do crescimento do modelo atual de importação de petróleo bruto e de exportação de derivados. Ou seja, à medida que seja alcançado um patamar razoável de substituição de importações a tônica sairá de um modelo de autarquia para um modelo de interdependência.

Isso significa que o objetivo de zerar o consumo de óleo combustível, que prevaleceu nos anos do ápice da crise de petróleo, deverá ceder lugar ao uso alternativo de óleo combustível em condições econômicas realistas.

Substituição Energética

A eclosão da crise do petróleo foi para nós um susto diante do qual reagimos com a exacerbação da busca da auto-suficiência, através da substituição energética, nem sempre levando em conta os aspectos econômicos. Em seguida, a recessão nos trouxe outro susto, o do eventual excesso de energia elétrica. E desde então temos agido sob o comando desses sustos.

O resultado tem sido a introdução de processos de substituição válidos de acordo com o conceito de auto-suficiência, mas discutíveis quanto aos aspectos da melhor utilização das fontes energéticas e do custo de oportunidade.

É isso que vem ocorrendo especificamente em relação à substituição do óleo combustível pela eletricidade. Estamos procurando substituir por uma fonte mais nobre o óleo combustível, que é um produto inferior. O óleo combustível é um subproduto que necessariamente se obtém na produção do óleo diesel e que, pela sua condição menos nobre (mais pesada), não é conveniente exportar.

A verdade é que não podemos raciocinar sobre a questão energética movidos por sustos, procurando resolver apenas problemas específicos que eles põem em realce.

Existe ainda um produto básico da refinação do petróleo, o óleo diesel, cuja possibilidade de substituição ainda não foi viabilizada. A partir daí há os demais produtos ou subprodutos que precisamos saber utilizar convenientemente. Nesse sentido, enfatizar excessivamente a substituição do óleo combustível, em especial por eletrotermia, não parece uma diretriz adequada.

Outro problema que enfrentamos é o do estímulo ao uso de fontes alternativas que requerem investimentos para a substituição e que não são confiáveis. Não há suficiente segurança. Por enquanto, as únicas confiáveis são a energia elétrica e o petróleo.

Administração entre as fontes de Energia

No que respeita consumo da energia, tem-se a impressão de que prevalecem as condições de mercado, influenciadas pelo *marketing* das empresas produtoras — tanto dos fornecedores de energia como dos equipamentos que a utilizam. Isso provavelmente explica por que se verificou um enorme crescimento do uso do petróleo, em detrimento das demais fontes.

Embora haja razoável consenso quanto à maior conveniência de transporte ferroviário para longas distâncias, os grandes investimentos foram, na prática, rodoviários. O *lobby* de transporte sobre pneus com uso do petróleo tem sido mais forte do que os demais.

Não se pode, nesse sentido, dizer que há uma administração pública do uso. Quando muito essa administração visa a corrigir, nem sempre satisfatoriamente, as distorções ocorridas.

Do ponto de vista da oferta de energia efetivamente há maior participação estatal, o que determina maior administra-

ção; no entanto, ela não é exercida de forma integrada, buscando cada uma das áreas — a de energia elétrica, a de energia nuclear e a de petróleo — conquistar e/ou manter os seus espaços.

Quando havia recursos mais volumosos, era possível administrar a distribuição entre os diversos setores. Agora que os recursos escassearam, ela está muito difícil, porque faltam conceitos básicos.

A auto-suficiência energética não é o único elemento que deve orientar todas as decisões de prioridade. É essencial, também, que as decisões tenham em vista as necessidades e as condições do setor, e não a sua utilização como instrumento de política macroeconômica, que se tem demonstrado inadequada.

PROPOSTA DO MEIO EMPRESARIAL

Creio que o Brasil deve continuar procurando o aumento da geração da energia elétrica, considerando, porém, a sua utilização adequada e não promovendo, ademais, substituições de outras fontes mais baratas ou mais convenientes.

Mas penso que a prioridade nos próximos anos deve estar voltada para elevar a confiabilidade operacional do setor elétrico. E isso significa investir em transmissão, distribuição e gerência operacional.

O consumidor quer ter na ponta de recepção uma energia confiável e a preços melhores. E por certo o setor ainda tem enorme margem de aumentos de eficiência para reduzir a sua tarifa. O conceito de tarifa pelo custo é apropriado para as empresas produtoras e distribuidoras, contudo não o é necessariamente para o setor consumidor.

Não me parece que para um país das dimensões do Brasil, com as suas disparidades, se possa ter um modelo único. Acho que continuam cabendo ao país megaempreendimentos para buscar o melhor aproveitamento dos potenciais hidrelétricos de que ele dispõe. Mas, paralelamente, acredito serem necessários grandes avanços tecnológicos que permitam reduzir as perdas de carga no transporte da energia, desde a usina geradora até o consumidor - porque tais perdas acabam por se refletir no custo, e ao consumidor interessa obter custos mais baixos.

Por outro lado, cabem miniusinas mais próximas aos consumidores, nas quais as eventuais perdas de escala na geração sejam compensadas pela maior eficiência na transmissão.

A energia nuclear tem sentido como etapa necessária o domínio tecnológico. O país não pode prescindir desse domínio, e ele só será propiciado e assegurado por uma escala mínima no subsetor e sucessivas expansões, sempre dentro da condição de fonte marginal e, portanto, com menor prioridade em relação ao conjunto.

É indispensável, por outro lado, que nos empenhemos no desenvolvimento de outras tecnologias, para as quais temos condições mais favoráveis.

Mas precisamos, acima de tudo, ter confiabilidade para podermos investir com segurança.