Acervo ISA

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data ___/___/___
cod. 2411.00113

APAGÃO: PARA QUEM ACENDER A VELA?

A crise energética, dentre tantas outras, constitui oportunidade de reavaliação das nossas condições de vida, ainda que, em muitos casos, sua tardia compreensão reduza as possibilidades e os prazos para a correção de rumos. Essa redução, freqüentemente justifica a adoção de remédios "emergenciais" que, paradoxalmente, podem agravar a crise, ou criar outras. Por isso, é preciso rejeitar o açodamento e, quem sabe, inaugurar o procedimento de avaliar a crise na sua real amplitude, para a tomada de decisões seguras.

Uma das principais características da geração de energia e a que tem sido utilizada como justificativa oficial pela situação de crise é a sua estreita dependência de condições ambientais, destacando-se a disponibilidade de água para acionar o sistema. Como a energia e a água não são partículas ou tópicos que se esgotam em si, a discussão dessa crise, como muitos têm defendido, depende da sua avaliação em termos de sustentabilidade ambiental.

Avaliar a sustentabilidade ambiental, condição de equilíbrio dos ecossistemas e do aproveitamento social de recursos nesta geração, sem afetar as possibilidades das que virão; não depende inicialmente do uso de complexos instrumentos, restritos a poucos especialistas. No estágio em que nos encontramos, bastam conhecimentos gerais, bom senso e sua aplicação através de procedimentos simples. Esses procedimentos, que podem ser utilizados para identificar quem paga ou se beneficia na formação ou superação da crise, permitem vislumbrar também no que está sendo onerado o meio ambiente, auxiliando na discussão e decisão mais ampla e aberta de novas perspectivas e soluções, evitando repetir velhos e conhecidos equívocos.

Partindo-se do reconhecimento de que os sinais dessa crise eram visíveis há muito tempo e foram sendo acompanhados por soluções formuladas por especialistas – as mais variadas – merece atenção o fato dela não ter sido considerada na mídia e na agenda governamental. A não interpretação desses sinais, mesmo agudos, não se restringe à questão energética; tantas outras crises vêm sendo plantadas na área social, política e econômica e, quase que invariavelmente, registram-se manifestações de surpresa com os seus resultados. No que diz respeito às questões ambientais, esse plantio de crises tem se mostrado particularmente intenso e o aprendizado decorrente não é muito encorajador.

A primeira questão relativa a "quem paga", pode ser colocada no caso da atribuição de culpa à natureza (e a seus santos prepostos) pela ausência de chuva, ao mesmo tempo em que tamanha importância (da natureza), não a fizesse merecedora de cuidados proporcionais ou, pelo menos, do reconhecimento da variabilidade de seus ciclos e de seus pontos vulneráveis. Ao contrário, o desmatamento, uma das causas fundamentais da escassez de água, quando não ocorre à revelia da mídia, sempre encontra justificativas técnicas "consistentes", enquanto aproveitamento do espaço "livre e disponível" para o

Acervo ISA

desenvolvimento de nossas atividades. Vale assinalar, contudo, que a visão predominante de crescimento econômico e seus conseqüentes mecanismos financeiros e tributários reconhecem valor adicionado na vegetação suprimida, como no caso da troca de matas por pasto. Qual será esse valor, se há perda nas reservas hídricas e se o avanço da fronteira agrícola não influi na produção, nem ao menos naquela tradicional, apoiada na agroquímica insustentável?

Por outro lado, tendo custado tanto a implantação das "grandes obras" hidrelétricas, em termos sociais, ambientais e financeiros, seu uso e operação deveriam merecer melhores cuidados, como o aumento da capacidade de geração das existentes, através da substituição de equipamentos, além da manutenção de níveis mínimos de água reservada, evitando o esgotamento desse recurso precioso e disputadíssimo. Destaque-se que essa disputa, em muitas regiões, se dá entre seu uso como força motriz e aquele infinitamente mais importante, de sustentar a vida de grandes contingentes de população.

Do lado dos beneficiários das grandes obras, encontram-se os que tradicionalmente participam da sua "cadeia alimentar", muitas vezes de forma pouco abonadora e, dentre os pagantes, além do contribuinte difuso, categoria que inclui os nascidos ao longo do prazo de amortização dos empréstimos, estão os ecossistemas alterados ou eliminados e as populações desalojadas de suas moradias e do acesso aos recursos que lhes serviam de sustento, para dar lugar aos extensos empreendimentos. Nesses casos, houve amortização sócioambiental? A resposta é negativa em inúmeros casos, exemplificados por aproveitamentos como os da Billings, Itaparica, Balbina e Tucuruí, entre outros.

Em todo o caso, a superação desses problemas para o futuro deveria significar, desejavelmente, a revisão consistente da matriz energética – um slogan sempre ouvido dos ambientalistas e sistematicamente desprezado nos processos de avaliação ambiental de empreendimentos energéticos. Além de se criar e disseminar alternativas de geração menos custosas e vulneráveis, o mais possível autônomas em relação a tecnologias, equipamentos e a combustíveis externos, essa revisão deve incluir providências para o melhor aproveitamento e maleabilidade na distribuição do potencial gerado, a redução progressiva de subsídios aos grandes consumidores, de forma a induzir sua evolução tecnológica, em paralelo à ampliação dos programas de conservação de energia, alcançando a produção de eletrodomésticos mais eficientes, à exemplo do que fizeram países considerados perdulários, como os Estados Unidos.

Nesse país, em decorrência do choque de petróleo, não foi registrado nenhum aumento no consumo de energia elétrica, entre 1973 e 1988, mesmo tendo se verificado um crescimento econômico da ordem de 35%. Aqui, além de se passar ao largo dessas providências, que exigem determinação, coordenação e continuidade de política pública, processou-se a transferência desses papéis e responsabilidades para...ninguém! Prova disso, além da inexistência de exemplos significativos de adoção das medidas acima e a própria eclosão da crise, foi o bater de cabeças observado na busca de explicações para ela.

Acervo ISA

Sequer os reduzidos recursos "contratados" junto às distribuidoras privatizadas para incentivar a redução do consumo foram utilizados. Ao contrário, a elas foi permitido aplicá-los na redução de seus custos e conseqüente rentabilização, já que os benefícios, nesse modelo sem concorrência, não são repassados aos consumidores através da redução de tarifas. Conforme declaração de um secretário de governo, não havia a necessidade de estabelecer metas de investimento nas privatizações porque o mercado de energia é quem estimula esses investimentos. Contudo, o que se tem observado é a busca de lucratividade das empresas através da 'demanda de espera', aguardando que a pressão da escassez eleve os custos da energia. Nessa mesma linha, torna-se compreensível a não aplicação de recursos na redução de consumo e do desperdício.

Ao contrário, a elevação de tarifas acima dos índices inflacionários exibe mais um exemplo de quem paga e quem ganha nesse sistema, cuja rentabilidade não encoraja investimentos no aumento da oferta. Talvez a melhor expressão de "lei de mercado", com sérias conseqüências ambientais, seja a situação em que se encontram a população e as empresas, forçadas agora a comprar geradores movidos a combustíveis altamente poluentes, como o óleo diesel, que deverão ser acionados nas cidades e em períodos já críticos de dispersão, como os de inversão térmica.

A mesma lógica também se aplica na busca frenética das lâmpadas eletrônicas, que é saudada oficialmente como importante gesto de adesão ao racionamento. Além de exibir mais um trágico elemento de insustentabilidade, o produto some com a procura, os preços se elevam, o governo – leia-se: todos nós - renunciamos à cobrança de tributos para reduzir o preço do produto e ele não abaixa. Mistério? Não, apenas mais um exemplo da transferência direta e indireta de recursos públicos para alguns setores privados. Conseqüência: paga-se mais pelo produto (ao invés de R$ 1, gasta-se R$20), quando encontrado, mais pelas tarifas por parte de quem não conseguiu cortar na própria carne, por já, tradicionalmente não trabalhar com gorduras; e obtém-se menos recursos para investimentos que há muito são demandados e cuja não aplicação nos levou à crise.

Nesse cenário, aferir sustentabilidade é simples: basta identificar quem ou o quê foi preservado, quem ganha e quem paga a conta, que inclui uma substancial expansão dos já insustentáveis níveis de desemprego.

No sistema atual, a supressão dos subsídios finalmente ocorreu, infelizmente, ela não se deu sobre os setores eletrointensivos, como a produção de alumínio e gusa, rejeitada pelos países industrializados, justamente por não suportarem seus custos econômicos e ambientais. Esses subsídios foram retirados dos segmentos sociais mais pobres, cuja tarifa aumentou mais de 170%, contra 42% dos maiores consumidores. Isto disponibilizou mais recursos para os investimentos necessários que, afinal, não se efetivaram, seja porque a regulação não regulou, seja porque quem previa fazê-los não pôde, por estar em processo de privatização, ou porque o FMI não permitiu a pretexto da manutenção do equilíbrio das contas públicas. Esse equilíbrio, contudo, pôde ser relaxado para o financiamento público da

Acervo ISA

privatização do setor, seja diretamente, via BNDES, seja indiretamente, pela desvalorização do preço mínimo das estatais postas à venda.

Se esta situação vem ocorrendo por nos encontrarmos a meio caminho do processo de transferência de encargos na definição e implementação da política energética, como tem sido alegado, deve-se temer pela chegada ao destino.

Vamos às propostas de superação da crise. O caráter emergencial das soluções induz, invariavelmente, à busca de soluções fáceis e rápidas. Pelas já anunciadas, corre-se grande risco de ampliar nossas condições de dependência e vulnerabilidade, acima do necessário, com a profusão das termelétricas a gás importado. Ainda que essas apresentem individualmente menos problemas ambientais que as movidas a óleo, inexistentes nessa proporção, ou em relação à "nova" termelétrica de Sepetiba, a carvão mineral, essa profusão significa um aumento substancial nas emissões de alguns poluentes e de gases do efeito estufa. Além de dobrar os atuais custos de geração no atacado, fica fácil imaginar o quanto a nossa segmentada ("para promover a concorrência e baixar os preços") seqüência de empresas transmissoras e distribuidoras adicionará às tarifas.

Novamente, exemplos descontextualizados de soluções transformam-se em paradigmas, pelo simples fato de ocorrerem em países desenvolvidos. Poderíamos, ao menos, copiar o que eles têm de melhor: o contexto. Não, aproveitam-se as recentes tragédias de gestão ambiental do governo americano - e não o aprendizado propiciado pela crise da Califórnia - para atacar os cuidados aqui ainda remanescentes no campo do licenciamento ambiental dos empreendimentos energéticos. Infelizmente, nesses licenciamentos, são raras as situações em que a correlação de forças permite exigir melhores soluções localizadas, ou compensações efetivas pelos impactos ocasionados.

A freqüência com que são colhidos resultados amplamente desfavoráveis à sustentabilidade, durante os processos de licenciamento, mesmo apesar de sérias resistências de grupos sociais, nos obriga a reconhecer que, além do pleno exercício do poder econômico junto a diferentes segmentos que participam das decisões, os empreendedores quase sempre obtém apoios expressivos nas regiões onde pretendem instalar suas unidades de geração, em virtude da situação em que elas, invariavelmente, se encontram: desprovidas de quaisquer investimentos governamentais, seja para implementar alternativas energéticas ambientalmente adequadas, como para dinamizar suas economias locais. Algo como a conhecida simbiose da miséria com o clientelismo, sustentada pelos também conhecidos perdedores no campo sócioambiental.

A autonomia, diversidade de opções e a previdência – elementos cuja ausência embalou a crise, constituem princípios básicos a serem aplicados na seleção e dosagem das alternativas de solução. O modelo importado para a privatização, apoiado na panacéia e fragmentação das térmicas, desconsidera as alternativas locais e a forte demanda de coordenação do sistema hidroenergético existente no

Acervo ISA

país. Além disso, limpas as termelétricas não são, já que também contribuem para o efeito estufa e têm sido acusadas, por especialistas, de constituírem um desperdício energético, na medida em que o gás natural poderia ser melhor utilizado para alimentar diretamente os destinatários da energia, sem perder potencial e ganhar custos na sua transformação em eletricidade nessas usinas.

Cabe destacar, ainda, que essa grande arrancada termelétrica nos fará incorrer em custos adicionais, através da obrigatória importação de equipamentos, a ser efetuada em condições amplamente desfavoráveis de negociação, em face do grande número de usinas programadas no curto e médio prazos, da nossa crise ser internacionalmente conhecida e do enfrentamento da não desprezível concorrência do mercado americano, na busca de superação de sua própria crise.

Esse contexto também não se mostra sustentável em termos ambientais e econômicos por restringir mais nossa já combalida autonomia, seja pela menor representatividade das fontes renováveis, no conjunto, como pela perspectiva de maior endividamento, além daquele previsto com a redução da atividade econômica, decorrente das restrições ao consumo de energia.

Há, porém, iniciativas que merecem reverência, como a recente destinação de recursos do BNDES e CEF para financiar o desenvolvimento e a difusão de outras alternativas energéticas; tendo sido inclusive registrada a queixa dessas instituições pelo reduzido número de pleitos recebidos. Evidentemente, essas alternativas não se constroem no apagar das luzes e sem grandes e continuados esforços de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, condições básicas, aliás, de autonomia e sustentabilidade em todos os demais campos.

Iniciativas isoladas têm sido reportadas de várias partes do Brasil, elas abrangem um grande repertório de soluções em diferentes estágios de pesquisa, desenvolvimento e utilização. Dentre as promissoras, destacam-se as de biomassa, como a queima do bagaço de cana que, além de atender às necessidades das usinas de açúcar e álcool, gera excedentes para a rede elétrica e vem sendo objeto de pesquisas visando o aumento de sua eficiência e a redução de suas emissões. A energia eólica também se mostra eficaz nos aproveitamentos realizados no Ceará e no Rio Grande do Sul, onde os custos de geração mostram-se inferiores aos de hidrelétricas. A energia solar, aqui ainda carece de maior desenvolvimento, a despeito de se mostrar compensadora para a economia de energia elétrica, através de seu uso no aquecimento de água.

Outra iniciativa importante para a sustentabilidade é a pesquisa de alternativas ao óleo diesel para os geradores, constituída por óleos vegetais, como o da andiroba, do dendê e da soja. Há outras mais embrionárias, como as de utilização do hidrogênio, além do desenvolvimento de dispositivos da microeletrônica e de tecnologias de ligas especiais. Todo esse conjunto de iniciativas encontrará mais rapidamente sua viabilidade através da comparação dos seus custos ambientais e da identificação de quem os paga, em relação às alternativas atualmente em uso.

Acervo ISA

Esse recurso tem sido indiretamente utilizado em um número crescente de países industrializados, através da identificação das fontes de "energia verde", em relação às quais o público consumidor tem exercido seu poder de escolha, tal como ocorre no caso dos demais produtos certificados. Dentre os consumidores de energia verde em franca expansão, destacam-se aqueles residentes nos Estados Unidos, Austrália, Alemanha, Japão e Holanda.

Ainda que em relação às fontes tradicionais o percentual de participação atual dessas "novas" energias seja baixo, seu ritmo de crescimento é acelerado. A energia eólica produz menos de 1% da eletricidade mundial, porém, já situa-se além de 2% na Alemanha e em nível superior a 10% na Dinamarca, tendo sido registrado, em 1999, um crescimento de 65% na venda de turbinas eólicas. Além de suas inegáveis vantagens ambientais, a energia eólica, a biomassa e a energia solar têm um potencial 6 mil vezes superior ao das atuais fontes. Na década de 90, a cada ano, a energia eólica cresceu 26%, a solar, 17%, enquanto a derivada de combustíveis fósseis cresceu apenas 1,4%. Essa diferença é percebida por empresas como a British Petroleum, uma das maiores empresas do mundo que, como a Shell, já investe em energia solar, controlando 10% de seu mercado mundial, com base na sua estimativa de que essas fontes de energia renováveis podem atender a 50% das necessidades energéticas do mundo até 2050.

A tecnologia de aproveitamento da energia eólica está sendo aprimorada em países como Espanha, Índia, Alemanha, Dinamarca e Islândia, e vem exibindo vantagens indiretas importantes, como a criação de empregos e a industrialização de seus componentes, conferindo rapidez na difusão de seu uso. No ano passado, registrou-se o início de grandes projetos de energia eólica na China, Japão, Índia e Estados Unidos, grandes mercados mundiais de energia.

No extremo oposto dessa evolução, as usinas nucleares vêm sendo alvo da fixação de metas de desmobilização em diversos países, como é o caso da Alemanha, onde ela terá início a partir do próximo ano. Isto ocorre paralelamente (?) à retomada dos investimentos nessa energia no Brasil e coincide com a reviravolta verificada nos Estados Unidos, onde sua utilização, agora, é oficialmente incentivada. Os acidentes e seus efeitos em todo o mundo, que vêm progressivamente se tornando públicos; o uso bélico "tangencial"; e a comprovada inexistência de destino compatível com a "vida útil" e os riscos aceitáveis de seus resíduos, evidenciam que a energia nuclear não constitui potencial ou alternativa e, sim, ameaça, para a qual não existe antídoto.

Não será pela falta de alternativas de geração de energia, de revisão dos padrões de consumo, e mesmo de paradigmas de desenvolvimento, que seremos obrigados a repetir equívocos. Hoje, a especial motivação para uma consistente mudança de rumo é a 'conta' que nos está sendo apresentada por quem, tradicionalmente, vem sustentando esse modelo e cansou.

Renato Tagnin - Professor de Gestão Ambiental do Senac – 06 de Junho de 2001.