

Lobo em pele de cordeiro

No documentário Setenta, sobre os anos de chumbo do regime militar, um dos entrevistados explica que tanto o “braço armado” quanto o do “movimento de massas” das organizações de esquerda da época sofriam de um defeito comum: o voluntarismo. Essencialmente, os jovens revolucionários entendiam que com dedicação à causa, se necessário com o sacrifício da própria vida, seria possível derrotar o governo. Mas não havia condições objetivas para dar certo. E não deu.

Parte da elite intelectual de hoje padece de um voluntarismo parecido: assume que com dedicação à causa climática será possível induzir a população mundial a mudar de comportamento para preservar o interesse comum. Os voluntaristas climáticos acreditam que mais cedo ou mais tarde a humanidade fará sacrifícios individuais – por exemplo, compra de produtos com menor conteúdo de carbono, porém mais caros - para evitar o pior.

Sou cético. Não creio que a meta zero de emissão líquida de gases de efeito estufa será alcançada via convencimento das pessoas. Acho que a história da disputa entre o capitalismo e o comunismo me dá razão. O comunismo é um modelo de organização da sociedade que aposta numa das melhores características do ser humano, a solidariedade. Na teoria, todos deveriam agir para maximizar o interesse coletivo. Por isso fracassou. No capitalismo, ao contrário, a aposta é na maximização do interesse individual. Por isso triunfou.

O desafio não é descarbonizar pela via do convencimento e sim pela via da eficiência. Será preciso que os produtos com baixo conteúdo de carbono sejam melhores ou mais baratos do que os produzidos com combustíveis fósseis. Enquanto isso não acontece, o que se vê é o crescimento das emissões globais de CO₂e, de 32 GTPa (gigatoneladas por ano) em 1990 para 54 GTPa em 2024. Para compensar esta má performance, os voluntaristas climáticos fazem projeções cada vez mais inverossímeis sobre o futuro. Porém, o mais provável é que as mudanças climáticas se manifestem de forma ainda mais contundente. A humanidade deve torcer pelo melhor, mas se preparar para o pior. Como?

Primeiro, levar a sério o esforço de adaptação às mudanças climáticas que certamente ocorrerão. Recente publicação da consultora PSR (Energy Report 215) dá exemplos de como fazer isso no contexto da infraestrutura do setor elétrico. Segundo, iniciar experiências incrementais de geoengenharia sob monitoramento da ONU. Significa espalhar de forma controlada aerossóis na estratosfera para refletir parcialmente a radiação solar, começando com doses homeopáticas. Trata-se de uma alternativa barata e reversível, que não deveria ser descartada apenas por motivos ideológicos.

Dito isso, entendo que é necessário persistir na luta pela redução das emissões. Porém, sem confiar que essa seja uma bala de prata. E sem permitir que a advocacia pela transição energética acoberte leis ao estilo “lobo em pele de cordeiro”, que aprofundam a transferência de subsídios embutidos na conta de luz, da população mais pobre para a mais rica. Movido por essa preocupação, o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima corretamente se manifestou contrário às emendas propostas ao projeto de lei sobre produção de energia eólica no mar, atualmente em discussão no Senado.

Ministros de Lula adiam decisão sobre retomada de obras da usina de Angra 3

Colegiado expressa preocupação com contas públicas e modelo de governança; construção, iniciada em 1984, está parada devido à Lava Jato

FOLHA EM DEFESA DA ENERGIA LIMPA

Fábio Pupo e Lucas Marchesini

SÃO PAULO E BRASÍLIA. Ministros do governo Lula (PT) pediram nesta terça (10) mais tempo para decidir sobre a eventual retomada das obras da usina de Angra 3, expressando preocupação com o impacto dos investimentos para as contas públicas e com o modelo de governança ligado ao empreendimento.

O Ministério de Minas e Energia tinha elaborado e proposto resolução para autorizar a Eletro nuclear (de União e Eletrobras) a retomar a implantação da usina e a explorá-la posteriormente.

O documento foi discutido em reunião do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética), formado por 17 ministros e presidido por Alexandre Silveira (Minas e Energia). Na pauta também estava resolução com aval ao preço da energia elétrica previsto na celebração do contrato de energia da usina.

Silveira pôs o tema em votação, recomendando a aprovação. Mas não houve consenso e duas condicionantes foram aprovadas na reunião. A primeira é que a Casa Civil apresente modelo melhor para governança da Eletro nuclear (empresa cujos acionistas são União e Eletrobras); a segunda, a elaboração de estudos de possíveis outras fontes de financiamento, a serem apresentados pelos ministérios da Fazenda e do Planejamento e pelo BNDES.

Silveira ainda pediu para que seja adiado o vencimento de uma parcela a ser paga pela Eletro nuclear a Caixa e BNDES. A Fazenda vai analisar a situação.

Com isso, a expectativa entre fontes do governo é que Angra 3 volte a ser alvo de deliberação em janeiro. Também devem ficar para o mês que vem discussões sobre o nível de Belo Monte.

A construção da usina, em Angra dos Reis (RJ), começou em 1984 e foi interrompida duas vezes. A paralisação mais recente ocorreu em 2015, em meio às investigações da Lava Jato.

Segundo a Eletro nuclear, as obras foram afetadas por falta de recursos e pelas irregularidades apontadas no processo de licitação que definiu as empresas que fariam a montagem eletromecânica. O contrato com o consórcio formado para execução dos serviços foi suspenso, assim como o contrato para obras civis. Em 2017, os contratos para a montagem eletromecânica foram anulados.

Como mostrou a Folha, o go-



Obras paradas da usina nuclear de Angra 3. Alexs Salomão - 28.nov.24/Folhapress

verno já elaborou estratégia de comunicação com ampla justificativa para a retomada multibilionária das obras. Para defender a retomada de Angra 3, foram listadas mais de dez justificativas — como a descarbonização do setor elétrico, a segurança energética e a geração de empregos.

A projeção do governo é que, no auge das obras, Angra 3 gere quase 1 mil empregos diretos. A gestão Lula também diz que os investimentos movimentarão um setor com índice de nacionalização superior a 65%, o que traria efeitos multiplicadores na economia.

Segundo estudo do BNDES, o valor para abandonar as obras é próximo ao de finalizá-las. Segundo a instituição, o custo para desistir do empreendimento pode passar de R\$ 21 bilhões, enquanto o de concluir a construção é avaliado em torno de R\$ 23 bilhões.

No custo de desistir da obra, estão computados R\$ 9,2 bilhões para quitar financiamentos já existentes com a Caixa e o BNDES, incluindo multas e penalidades decorrentes da não con-

Projeto das eólicas em alto-mar é aprovado com jabutis em comissão

A Comissão de Infraestrutura do Senado decidiu manter no projeto de lei que pretende ser o novo marco regulatório das eólicas em alto-mar uma série de emendas parlamentares sem nenhuma relação com o texto original, atendendo aos anseios da indústria do carvão mineral e do gás fóssil. O texto segue, agora, para votação no plenário do Senado, em sessão prevista para esta quarta-feira (11).

clusão da obra, R\$ 2,5 bilhões para a rescisão de contratos e suas respectivas penalidades, R\$ 1,1 bilhão para a devolução de incentivos fiscais recebidos na importação e aquisição de equipamentos, R\$ 940 milhões em desmobilização da obra já realizada e R\$ 7,3 bilhões de custo de oportunidade de capital investido.

A Eletro nuclear diz que a isso se somaria a perda de quase R\$ 12 bilhões já investidos na construção.

Como a União é acionista da empresa responsável pelo empreendimento (a estatal federal ENBPar tem 64% da empresa, enquanto a privatizada Eletrobras tem 36%), o Tesouro Nacional deve ser chamado a fazer aportes correspondentes a uma fração do investimento previsto. O restante dos recursos viria por meio de financiamentos.

De acordo com o banco, a tarifa necessária para cobrir o investimento é de R\$ 653,31 por MWh (megawatt-hora). Segundo a Eletro nuclear, o valor é inferior à média das térmicas do Sudeste, de R\$ 665.

Conforme mostrou a Folha, quanto levam os acionistas (União e Eletrobras) é item que mais pesa na definição da tarifa de Angra 3. A depender da alteração nos valores, o preço da energia pago pelos consumidores teria queda significativa. Poderia cair para R\$ 596 ou R\$ 549, indo até R\$ 251 ao longo dos 24 anos finais da operação da usina.

Além do preço, a discussão sobre retomar Angra 3 é permeada pela incerteza sobre o futuro da participação da Eletrobras, que hoje precisa investir nas obras, mas negocia com o governo para se livrar da obrigação.

Lobo em pele de cordeiro

Desafio não é descarbonizar pela via do convencimento, e sim pela da eficiência

Jerson Kelman

Engenheiro, foi professor da Coppe-UFRJ e dirigente de ANA, Aneel, Light, Enersul e Sabesp

No documentário "Setenta", sobre os anos de chumbo do regime militar, um dos entrevistados explica que tanto o "braço armado" quanto o do "movimento de massas" das organizações de esquerda da época sofriram de um defeito comum: o voluntarismo. Essencialmente, os jovens revolucionários entendiam que, com dedicação à causa, se necessário com o sacrifício da própria vida, seria possível derrotar o governo. Mas não havia condições objetivas para dar certo. E não deu.

Parte da elite intelectual de hoje padece de um voluntarismo parecido: assume que, com dedicação à causa climática, será possível induzir a população mundial a mudar de comportamento para preservar o interesse comum. Os voluntaristas climáticos acreditam que mais cedo ou mais tarde a humanidade fará sacrifícios individuais — por exemplo, compra de produtos com menor conteúdo de carbono, porém mais caros — para evitar o pior.

Sou cético. Não creio que a meta zero de emissão líquida de gases de efeito estufa será alcançada via convencimento das pessoas. Acho que a história da disputa entre o capitalismo e o comunismo me dá razão. O comunismo é um modelo de organização da sociedade que aposta numa das melhores características do ser humano, a solidariedade. Na teoria, todos deveriam agir para maximizar o interesse coletivo. Por isso fracassou. No capitalismo, ao contrário, a aposta é na maximização do interesse individual. Por isso triunfou.

O desafio não é descarbonizar pela via do convencimento, e sim pela via da eficiência. Será preciso que os produtos com baixo conteúdo de carbono sejam melhores ou mais baratos do que os produzidos com combustíveis fósseis. Enquanto isso não acontece, o que se vê é o crescimento das emissões globais de CO₂e (dióxido de carbono equivalente), de 32 Gtpa (gigatoneladas por ano) em 1990 para 54 Gtpa em 2024. Para compensar essa má performance, os voluntaristas climáticos fazem projeções cada vez mais inverossímeis sobre o futuro. Porém, o mais provável é que as mudanças climáticas se manifestem de forma ainda mais contundente. A humanidade deve torcer pelo melhor, mas se preparar para o pior. Como?

Primeiro, levar a sério o esforço de adaptação às mudanças climáticas que certamente ocorrerão. Recente publicação da consultora PSR (Energy Report 215) dá exemplos de como fazer isso no contexto da infraestrutura do setor elétrico. Segundo, iniciar experiências incrementais de geogengenharia sob monitoramento da ONU (Organização das Nações Unidas). Significa espalhar de forma controlada aerossóis na estratosfera para refletir parcialmente a radiação solar, começando com doses homeopáticas. Trata-se de uma alternativa barata e reversível, que não deveria ser descartada apenas por motivos ideológicos.

Dito isso, entendo que é necessário persistir na luta pela redução das emissões. Porém, sem confiar que essa seja uma bala de prata. E sem permitir que a advocacia pela transição energética acoberte leis ao estilo "lobo em pele de cordeiro", que aprofundam a transferência de subsídios embutidos na conta de luz, da população mais pobre para a mais rica. Movido por essa preocupação, o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima correntemente se manifestou contrário às emendas propostas ao projeto de lei sobre produção de energia eólica no mar, atualmente em discussão no Senado.

Dito isso, entendo que é necessário persistir na luta pela redução das emissões. Porém, sem confiar que essa seja uma bala de prata. E sem permitir que a advocacia pela transição energética acoberte leis ao estilo "lobo em pele de cordeiro", que aprofundam a transferência de subsídios embutidos na conta de luz, da população mais pobre para a mais rica. Movido por essa preocupação, o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima correntemente se manifestou contrário às emendas propostas ao projeto de lei sobre produção de energia eólica no mar, atualmente em discussão no Senado.