

Roosevelt, as hidrelétricas e o estoque de vento

PUGNALONI, Ivo. "Roosevelt, as hidrelétricas e o estoque de vento". Agência CanalEnergia. Rio de Janeiro, 22 de outubro de 2015.

Na última sexta-feira, com o reservatório cheio, a hidrelétrica Itaipu passou a escoar o excedente de água de 1342 metros cúbicos por segundo, que não está sendo usado para geração de energia. Isso equivale a duas vezes a vazão das cataratas do Iguaçu. Mais uma vez, fica provado: o que falta no Brasil não é água, mas sim construir novas hidrelétricas, que reservem a água não só para gerar energia, mas para abastecer cidades e permitir outros usos do precioso líquido, como a irrigação, a piscicultura, a fruticultura, entre outros.

Ou seja, tudo aquilo que não querem permitir pessoas e organizações que, sob o disfarce da defesa da ecologia, recebem verbas do exterior em dólares, libras esterlinas e euros para impedir com que a energia elétrica no Brasil seja produzida com nossos abundantes recursos hidráulicos renováveis, dependendo assim, cada vez mais, de combustíveis fósseis importados, fornecidos pelas empresas que dominam o mercado de derivados de petróleo. E que "caridosamente" é claro, "investem na proteção do meio ambiente no Brasil"...

O ministro Eduardo Braga por sua vez, viajou aos EUA, para convencer investidores norte-americanos a participarem do leilão de usinas hidrelétricas que por estarem em operação há mais de 60 anos, já foram amortizadas duas vezes.

Para completar o nosso noticiário, nos últimos dias, a presidenta Dilma falou na ONU sobre as vantagens das hidrelétricas, gerando vídeos bem humorados nas redes sociais por que, ao responder a uma pergunta, ela disse que as hidrelétricas são as mais baratas fontes de geração de energia, deixando escapar uma frase célebre de que "não podemos estocar vento".

Uma frase meio confusa, que deu origem a centenas de vídeos com cineastas amadores correndo pelas ruas, enchendo com vento sacos plásticos, latas de cerveja e caixotes de papelão. Embora o fato em si seja verdadeiro, - pois os reservatórios das hidrelétricas são a única forma viável e barata de armazenar energia gerada pelos ventos - foi uma linguagem simples, usada pela presidenta da república, que motivou os deboches dos internautas.

Para o Brasil isso foi muito bom. Tornando-se virais, essas gozações podem ter levado mais pessoas a pensar um pouco, sobre as seguintes questões:

- a) "Será que no Brasil ainda existem lugares para construir hidrelétricas viáveis?";
- b) "De quantos MW dispomos ainda para construir em hidrelétricas?";
- c) "Qual é a lei que nos proibiu construir reservatórios para aproveitar esses potenciais?";
- d) "Porque os consumidores brasileiros pagam hoje a energia mais cara do mundo?";

Enquanto defendia as hidrelétricas, mesmo de forma confusa, a frase de Dilma levantou o debate, que o governo precisa fazer de forma organizada e não amadora para explicar como é possível que a EPE e a Aneel, mesmo através de decisões equivocadas e consideradas ilegais pelo TCU, vinham impedindo as pequenas hidrelétricas de concorrerem nos leilões de energia durante tantos anos, fixando-lhes preços-teto inexequíveis e mesmo impedindo o trâmite dos seus projetos, alegando falta de pessoal?

Por que razão, no Brasil, áreas do governo federal parecem dedicar indisfarçável má vontade contra empresas que pretendem construir novas hidrelétricas de pequeno porte, com reservatórios menores do que 15 campos de futebol?

Talvez Dilma tivesse se confundido e estivesse nervosa por estar preocupada com o sucesso do leilão do próximo dia 6 de novembro, pois como pode um governo querer atrair novos investidores para operar hidrelétricas, se funcionários do mesmo governo até pouco perseguiram (e alguns ainda parecem querer perseguir) os atuais investidores?

Por exemplo, atribuindo a eles os elevados custos do GSF, que são motivados, antes de tudo pela equivocada superestimação da garantia física das UHEs e a estranha subestimação do Índice Custo Benefício das termoeletricas fósseis e das eólicas, sendo que suas metodologias de cálculo foram fixadas pela própria EPE, em suas Notas Técnicas DEE-RE 0099/08 e 0102/08, que não consideraram nem mesmo as perdas elétricas do sistema.

Deveríamos aprender algo com Roosevelt?

Os Estados Unidos são um grande país. E tem muito a nos ensinar. Roosevelt é até hoje o mais popular e considerado presidente americano, tendo governado o país em dois períodos extremamente críticos. Por isso, Dilma e todos nós deveríamos conhecer mais sobre sua obra. Retirando o país da crise causada pela Grande Depressão de 1929, o presidente democrata Franklin Delano Roosevelt, recuperou a economia americana, preparando-a para vencer a segunda guerra mundial e tornar-se a maior economia do mundo.

Através do programa “New Deal”, Roosevelt investiu em um tipo de PAC, enchendo os EUA de obras públicas, mas reformou o sistema financeiro, reduzindo as extraordinárias margens de lucro de alguns bancos, que continuaram lucrando mesmo no meio da maior crise do planeta, enquanto milhares de pequenos bancos iam à ruína.

Roosevelt, que se confessava um admirador e amigo de Getúlio Vargas, diminuiu para oito horas a jornada de trabalho, criando programas sociais, inclusive para os imigrantes, propostas que encontraram ferrenha oposição dos republicanos, que não lhe davam a menor trégua.

Roosevelt investiu em infraestrutura, rodovias, portos, aeroportos, barragens, saneamento e irrigação, programas habitacionais e na construção de novos hospitais, escolas e outros equipamentos sociais, numa época em que mais de 3000 bancos haviam sido fechados.

Mas, no nosso caso, é preciso notar bem que ele investiu principalmente, em dezenas de grandes, médias e pequenas usinas hidroelétricas. Seu objetivo era a geração imediata de novos empregos, pois a população americana sofria com a miséria e o desemprego causado pela Grande Depressão de 1929, quando até o Central Park, em Nova York, serviu de acampamento com barracas de lona para milhares de famílias que perderam suas propriedades.

Roosevelt e a Eletrificação Rural: eletricidade para todos também no campo

Visando produzir alimentos de baixo custo e manter no campo os agricultores, Roosevelt criou a REA (Rural Electrification Administration) encarregada de construir linhas de distribuição de energia elétrica de baixo custo para os pequenos e médios produtores rurais. A REA construiu as linhas que as distribuidoras não queriam construir por achar aquele mercado pouco lucrativo. Ela treinou os novos consumidores a produzir ovos e frangos, proteínas que faltavam aos americanos das cidades, pois Roosevelt percebeu que a energia elétrica no campo produziria alimentos baratos na cidade. Ele criou o slogan “Um poste em cada fazenda, coloca um frango em cada panela”.

O programa foi um sucesso, atendendo 99% dos agricultores até 1950, pois a REA usou projetos simplificados nas regiões rurais. Os transformadores tinham apenas 2 kW, mas eram o bastante para as pequenas cargas como lâmpadas, rádios, geladeiras e bombas de poço, típicas do consumidor rural. A REA atraiu críticas ácidas das distribuidoras quando estimulou a criação de cooperativas de eletrificação rural. Com elas os próprios agricultores compraram materiais, serviços e empréstimos bancários. E ainda podiam atuar na construção das redes como empregados e voluntários, reduzido o custo de suas instalações.

Para Roosevelt, Luz para Todos não bastava. Era preciso eletricidade a baixo custo

Roosevelt percebeu que deveria baixar o custo da energia gerada, mas não com decretos que estimulassem o desperdício, mas com geração hidrelétrica, pois nas cidades, onde estavam os geradores das distribuidoras privadas, a energia produzida era quase toda de origem termoelétrica, usando carvão ou derivados de petróleo. Roosevelt percebeu que se existisse energia barata para atender o consumidor rural, tal fato provocaria crescimento da economia nas cidades, pois afinal, se a energia fosse ao campo, provocaria a produção de todo tipo de máquinas agrícolas elétricas, eletrodomésticos, geladeiras, instalações para granjas de leite, de frango, suínos, bovinos. E isso criaria mais empregos nas fábricas das cidades!

Para construir hidrelétricas que usavam água, que era pública e gratuita e não petróleo ou carvão que tinham donos, Roosevelt criou a Tennessee Valley Authority, ou TVA, empresa que trabalha até hoje não apenas na geração de grandes quantidades de energia hidrelétrica, mas controle ambiental e na extensão rural, cuja história mereceria outro artigo, tal sua eficácia nos campos da irrigação, da contenção de cheias, no combate às secas, da piscicultura, na produção de fertilizantes, na recuperação do solo, no treinamento dos agricultores para as boas práticas ecológicas de conservação e manejo do solo.

Pouca gente se dá conta, mas vários historiadores americanos, dizem que sem a criação da TVA e de suas hidrelétricas, os nazistas alemães teriam vencido a segunda guerra mundial, pois produzir alumínio, essencial para construir caças e bombardeiros, só é possível com a energia barata das hidrelétricas. E sem forças aéreas, não há possibilidade de vitória em uma guerra. Roosevelt sabia que a Alemanha já havia aproveitado todos os seus recursos hidrelétricos.

Talvez por isso, a TVA construiu e opera até hoje, trinta das maiores hidrelétricas existentes em solo americano, que são consideradas parte do sistema de defesa do país, por gerarem a energia barata que os EUA precisaram no pós-guerra para completar sua industrialização.

Programas sociais no entorno: uma missão lucrativa para as hidrelétricas

Empréstimos subsidiados e outros incentivos para as atividades agrícolas aumentaram a produção de alimentos e os empregos no campo, freando o êxodo rural, reduzindo os problemas sociais nas cidades. Roosevelt criou a Previdência Social, o seguro desemprego e o seguro para idosos acima de 65 anos nos EUA. Interessante notar que a redução da jornada de 14 para 8 horas de trabalho, além de

forte caráter humanitário, foi uma medida extremamente inteligente, pois estimulou a automação de atividades manuais devido ao custo das novas leis sociais, exigindo mais investimento em energia elétrica.

Graças a tudo isso, Roosevelt é até hoje o presidente mais popular dos Estados Unidos. Mas naquele tempo, além de forte poder de comando sobre seu funcionalismo, que cumpria de fato todas as suas ordens, sem vacilar, pois o tempo era de crise e de guerra, Roosevelt deveu o seu apoio popular às “Fireside Chats”, suas conversas ao pé do fogo, que as rádios transmitiam pois traziam sempre novos anúncios e comerciais. Roosevelt morreu em 12 de abril de 1945, menos de um mês antes da rendição da Alemanha.

Seu sucessor foi um general de exército, o republicano Dwight Eisenhower, condecorado como herói, pela invasão da Normandia, executada com a ajuda indispensável de aviões construídos com alumínio produzido pela energia hidrelétrica barata que Roosevelt havia planejado.

Que lições do presidente Roosevelt o Brasil deveria estudar e aprender?

Em primeiro lugar, que não há progresso verdadeiro e sustentável num país do tamanho do Brasil sem o aproveitamento ótimo do seu enorme potencial hidrelétrico de 155 GW. Bem como dos benefícios trazidos pela construção de reservatórios que permitam armazenar a água, depois usá-la, limpá-la e devolve-la ao seu leito natural, mais limpas do que antes.

Em segundo lugar, que o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos ao invés de “acabar com a natureza” como dizem os “xiitas ecológicos”, na verdade cria extensas áreas de preservação permanente ao longo das margens, totalmente repovoadas com a fauna e a flora nativas, que são vigiadas e monitoradas, tudo sem custo para o governo.

Em terceiro lugar, que ao construir um lago artificial as hidrelétricas estimulam dezenas de atividades econômicas e ambientais altamente sustentáveis, que criam novos empregos, oportunidades e receita, como a piscicultura, a fruticultura, a irrigação, o turismo, o lazer e várias outras ligadas ao manejo da floresta original replantada e ao monitoramento ambiental.

Em quarto lugar, que no Brasil, há mais de cinquenta anos, as hidrelétricas usam tecnologia totalmente nacional, gerando mais de 100.000 empregos, inteligência e expertise que não podem simplesmente desaparecer pela ação e/ou omissão de funcionários que dediquem sua maior simpatia individual por outras fontes de geração.

Roosevelt deveria inspirar Dilma e nossos dirigentes?

Apesar de programas sociais como “Luz para Todos” e a construção das mega-usinas de geração na Amazônia guardarem certas semelhanças com as ações de Roosevelt, a presidenta Dilma pode até dizer que é uma fã das hidrelétricas, mas algumas áreas estratégicas do governo preferem seguir orientações muito diferentes da sua. Outras ainda parecem detestar essa fonte genuinamente nacional e preferir o exemplo de Eike Batista “que defendia uma térmica na boca de cada poço de shale gas”, que deram no que deram..

A presidenta pode dizer preferir as hidrelétricas, mas em vários órgãos nota-se clara preferência por outras fontes, ditas mais “modernas”, mais “na moda”, mais “fashion” que infelizmente implicam no consumo exagerado de energia termoelétrica fóssil no período em que ocorre a drástica queda de produção nos períodos mais úmidos do ano. Quando as hidrelétricas estão em seus máximos.

Apesar desse fato, apesar dessa estranha antipatia contra as hidrelétricas, que a

presidenta deveria tentar enfrentar com uma campanha de esclarecimento bem feita, sem improviso, de caráter educativo, ambiental e nacional, em defesa do que é nosso, segundo a metodologia utilizada pelo BNDES para o cálculo dos empregos diretos, indiretos e por efeito renda, se os governos federais e estaduais não continuassem a impedir a construção apenas das 810 pequenas hidrelétricas que temos para construir, seriam gerados 200.000 novos postos de trabalho regular, representando investimentos superiores a 75 bilhões de reais.

Como é possível que os ministros da fazenda e do planejamento não saibam disso e pretendam “economizar” cortando recursos exatamente para a área de licenciamento ambiental que, se tivesse dinheiro e estrutura, poderia ter feito fazer o Brasil economizar 106 bilhões de reais em 2013 e 124 bilhões de reais em 2014?

E acima de tudo: por que o governo federal não cumpre o inciso XII do artigo 21 da Constituição Federal que obriga a União a repassar recursos aos Estados Federados para que estes equipem seus órgãos de licenciamento ambiental com uma estrutura suficiente?

A “questão ambiental” é na verdade, falta de recursos para os órgãos licenciadores

As PCHs e CGHs só não andam mais rápido devido à falta de estrutura dos órgãos estaduais de licenciamento. Elas não têm “problemas ambientais”. Quem tem problemas são os governos que ao impedir as hidrelétricas de funcionar, negando verbas ao licenciamento ambiental, obrigam as poluentes termelétricas a funcionarem o ano todo, gerando gases de efeito estufa, mas irrigando campanhas políticas.

Importante perceber também que os quase 10 GW de novos potenciais dessas pequenas usinas, cujos reservatórios são menores em média do que 15 campos de futebol aguardam quase todos, apenas o licenciamento ambiental de órgãos que dependem de governos estaduais que não veem a geração de energia elétrica como obrigação. Afinal, está na constituição federal, no inciso XII de seu artigo 21, que compete à União e não aos Estados, explorar os serviços e instalações de energia elétrica.

Nesse caso, os Estados e a União se esquecem de que a constituição manda que isso deva ser feito em articulação como os estados onde se situem os potenciais energéticos. Mas basta consultar o Portal da Transparência do Ministério do Planejamento para ter certeza que descumprindo a Constituição a União não contribui com nenhum centavo para melhorar a estrutura dos órgãos ambientais estaduais. Ou seja, “atirando no próprio pé” a União não ajuda em nada os Estados a ajudá-la a aproveitar seus próprios potenciais hidráulicos. Parece que a União, não quer explorar esse potencial que atinge mais de 155 GW, dez Itaipus, segundo o site do SIPOT da Eletrobras na internet.

O mais incrível é que essa “economia” com o licenciamento de geração de energia ocorre apesar da União haver repassado em 2014 mais de 332 bilhões de reais, 9% do total do seu orçamento, aos estados.

Na área do judiciário, caberia perguntar: de quem é a obrigação constitucional de defender os interesses difusos dos 200 milhões de brasileiros que estão pagando energia sete vezes mais cara de origem termelétrica fóssil, tendo seu ar atmosférico poluído?

Tudo muito conveniente. Afinal há muitos políticos que são sócios de termelétricas fósseis. E há estados ganhando com o ICMS sobre os combustíveis consumidos por elas...

A esse respeito o Tribunal de Contas da União, nos Acórdãos 2.164/08, 1.196/2010

e 1.171/14 já detectou e cientificou o MME, a Aneel e a EPE das falhas que vem ocorrendo nos leilões, quando existe pouca oferta de hidrelétricas porque os procedimentos de licenciamento ambiental apresentam falhas perfeitamente evitáveis. Mas ainda assim o assunto parece não ter ainda interessado ao Ministério Público Federal.

Num quadro assim, podemos pensar: há uma estatização em curso?

Será que o governo atual, por (teoricamente) ser mais à esquerda, estaria guardando para as estatais esse enorme potencial de 155 GW e não quer que os empresários privados invistam nele? Estará em curso uma reestatização disfarçada de crise provocada? Será que esses valores milionários que estão sendo cobrados ilegalmente das pequenas usinas através do GSF, segundo a justiça, teriam a finalidade de assustar os empreendedores menores, para que vendam suas usinas a preço vil? Como um governo pode querer atrair novos investidores se trata os atuais dessa forma?

Será que essas “falhas no licenciamento” de que fala o TCU desde 2009, e que fazem os consumidores pagar sete vezes mais pela energia termelétrica fóssil não existem apenas porque são boas para fornecedores de combustível? Ou será que elas persistem porque se não existissem seria difícil manter, no mercado cativo, muitos consumidores de mais de 500 kW, que podem comprar energia das PCHs e CGHs, segundo o decreto 5163/04?

Dentre os mais prejudicados por estes defeitos aparentemente fáceis de consertar no licenciamento, estão os consumidores industriais de energia, que poderiam ter, nas novas PCHs, energia pelo menos 50% mais barata, o que tornaria seus produtos mais competitivos, participando dos leilões do mercado livre para poderem fugir do monopólio da energia cara e poluente, criado por aqueles que desprezam as lições de sabedoria e patriotismo em favor do uso das hidrelétricas que nos deixou Franklin Delano Roosevelt.

Ivo Pugnali é engenheiro eletricista, presidente do grupo Enercons. Foi presidente da Copel Distribuição, diretor de planejamento da Copel e é diretor-presidente a Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidrelétricas e CGHs - ABRAPCH.